

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 1 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'ocument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



D'ocument aprovat inicialment per JGL del dia
30/05/2025

Lloret de Mar



Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

Lloret de Mar

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

**PROJECTE BÀSIC EXECUTIU.
REORDENACIÓ DE L'ENTORN DE LA PARADA DE TAXIS. REURBANITZACIÓ I INSTAL·LACIÓ
D'UNA MARQUESINA A L'AVINGUDA JUST MARLÈS DE LLORET**

Promotor:	Ajuntament de Lloret de Mar
Adreça projecte	Parada de Taxis de L'AVINGUDA JUST MARLÈS Lloret de Mar (17310)
Redactor:	Xavier Serrano Bolivar
Núm. col·legiat:	14557

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 2 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



MEMÒRIA

MG DADES GENERALS

MG1 EL PROJECTE
MG2 AGENTS DEL PROJECTE
MG3 DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1 INFORMACIÓ PRÈVIA
1.1 INFORMACIÓ PRÈVIA I CONDICIONATS DE LA PARTIDA
1.2 DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE
1.3 TRAÇAT REPLANTEIG I DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
MD2 COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA, ORDENANCES MUNICIPALS I ALTRES NORMATIVES.
2.1 NORMATIVA
2.2 SUPERFÍCIES
2.3 DURADA DE LES OBRES

PRESSUPOST APROXIMANT I AMIDAMENTS

MT MEMÒRIA TÈCNICA, DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LES SOLUCIONS ADOPTADES.
MT1 ENDERROCS, DEMOLICIONS I SERVEIS EXISTENTS
MT2 VIALITAT, AFERMAT I PAVIMENTACIÓ
MT3 PAVIMENTACIÓ DE LA PARADA
MT4 XARXES D'INSTAL·LACIONS – DOCUMENTACIÓ EWISE

REPORTATGE FOTOGRÀFIC

NORMATIVA APLICABLE

ANNEXOS
A1 TRAÇAT, REPLANTEIG I DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
A2 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS
A3 FERMS I PAVIMENTS
A4 SENYALITZACIÓ
A5 EQUIPAMENTS I MATERIALS
A6 ESTUDIS DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

PLEC DE CONDICIONS

AMIDAMENTS I PRESSUPOST DESGLOSSATS

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 3 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

MG DADES GENERALS



MG 1 El projecte

Títol del projecte	Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Marlàs de Lloret		
a l'emplaçament següent:			
Adreça	Parada de taxis de l'Avinguda Just Marlàs de Lloret de Mar		
Població	Lloret de Mar	Codi postal	17310
Municipi	Lloret de Mar	Comarca	La Selva

MG 2 Agents del projecte

Promotor(s)

Nom	Ajuntament de Lloret de Mar		
Tècnics referents:	Jordi Aulet Corney, Enginyer		
	Guillem Bernatallada i Ferrer, Tècnic de la secció de Mobilitat i Transports		

Redactor

Enginyer	Xavier Serrano Bolivar	NIF	40526146P
Correu electrònic	info@serrano-eng.cat	Telèfon	647645400
Adreça	C/ Pescadors	Núm.	21 1r 1a
Municipi	Roses	Codi postal	17480
Núm. Col.	14557		

Col·laboradors

Arquitecta	Irene Oliva Batlle	NIF	40594941X
Núm. Col.	59266/8		
Arquitecte tècnic	Francisco Abarca Gonzalez	NIF	40445538S
Núm. Col.	834		

MG 3 Documents complementaris i projectes parcials

Topògrafia

Enginyer tècnic en topografia	Àngel Ibàñez Fernández		
Correu electrònic	nadirtopografia@hotmail.com	Telèfon	972371443
Adreça	C/ Camí de les Cabres	Núm.	47
Municipi	Lloret de Mar	Codi postal	17310
Núm. Col.	2570		

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 5 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA



MD 1 Informació prèvia

MD 1.1 Informació prèvia i condicionants de la partida

El present projecte es redacta amb l'objectiu de reordenar l'entorn de la parada de taxis a l'Avinguda Just Marlès a fi de millorar-ne el seu ús.

Actualment la parada de taxis és utilitzada com a part de la vorera per part de vianants que es desplacen del pas de zebra o de l'estació cap a la platja, o a l'inversa. També s'utilitza com a zona d'estar de les persones que surten de les discoteques situades en el mateix carrer, a l'hora del tancament.

La voluntat del projecte és acotar aquest espai a fi de que únicament les persones que vulguin fer ús d'un taxi accedeixin a l'espai de la parada.

Les bases i criteris generals d'ordenació segueixen criteris de perspectiva de gènere i sostenibilitat. L'àmbit del sector de la parada té una superfície de 159.40 m², els quals formen part del sistema viari del municipi de titularitat municipal.

L'abast de l'actuació preveu millorar, en funció de les necessitats, els següents aspectes:

- Fluxos de mobilitat
- Accessibilitat a la parada
- Instal·lacions

Les actuacions proposades volen donar una resposta, en la mesura de la disponibilitat econòmica, de les problemàtiques detectades a la parada, i han d'ajudar, a curt termini a millorar-ne l'ús, tant per part dels taxistes com per part dels usuaris.

Actualment la parada té un paviment de panot situat a un graó d'alçada respecte la calçada. La parada suposa una plataforma elevada respecte la vorera que actualment està protegida per una barana metàl·lica.

En l'àmbit de la parada es troben tres palmeres i dos lluminàries de dos braços per a il·luminar la calçada i la vorera.

També s'hi troba una antiga caixa de telefonia en desús i tres papereres.

Xarxes de serveis existents

Xarxa d'enllumenat públic: les llumeneres existents a paviment i estan formades per dues llumeners que il·luminen, per una banda, la calçada i per l'altra la vorera; en total 2 unitats.

Xarxa de clavegueram residuals: no té implicació en el projecte.

Xarxa de clavegueram pluvials : sota la calçada es troba una riera canalitzada. Actualment, a tocar de la plataforma de la parada s'hi troben tres embornals que desaiguen directament a la riera. A l'encontre de la plataforma actual amb la vorera s'hi troben dos embornals més.

Xarxa de baixa tensió i telecomunicacions: les xarxes discorren soterrades i es troben situades segons la informació gràfica adjunta. L'objecte d'aquest projecte no modifica les línies de baixa tensió ni de telecomunicacions però sí que les allarga fins a una caixa d'instal·lacions a la zona sud-est del projecte i a una arqueta al punt del costat nord-oest de la marquesina.

Xarxa d'abastament d'aigua: tots el carrers disposen de la xarxa d'aigua amb les corresponents escomeses, aixetes de pas i hidrants. L'objecte d'aquest projecte no modifica la xarxa d'aigua.

Inicialment s'ha desenvolupat el topogràfic de l'àmbit d'actuació per part de l'enginyer tècnic en topografia Àngel Ibàñez Fernández, amb número de col·legiat 2570 de Lloret de Mar.

MD 1.2 Descripció general del projecte

El present projecte es redacta amb l'objectiu de definir i valorar les actuacions necessàries per a la millora de la utilització de la parada de taxis, tant per part dels usuaris com per part dels mateixos taxistes.

L'actuació es basa en la reconfiguració de l'espai de la parada, així com en la modificació de la cota de la plataforma existent i la creació de recorreguts accessibles per a la millora de la seva utilització.

La millora d'aquest espai en línies generals proposa:

Modificació en a secció de la plataforma, baixant-la fins a la cota de l'asfalt per facilitar l'accés dels usuaris als taxis.

Dotar d'amplada suficient a la parada de taxis per a afavorir el fàcil accés i l'accessibilitat de tots els

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 7 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

usuaris.

Dotar de prou espai cobert i de bancs per a la millora de les condicions d'espera dels usuaris.

Acotar mitjançant jardineres, recol·locació de papereres i baranes, l'espai de la parada a fi de que no sigui ocupat per vianants que no siguin usuaris de taxi.

La nova plataforma es pavimentarà amb peces de panot de 10x20cm Tegula Six de Breinco de color mediterraneo amb llambordes podotàctils que separaran el que és la zona de circul·lació de taxis de la zona de peatons de color ceniza del mateix fabricant o equivalent; així com el recorregut de senyalització. El parament vertical d'aquesta plataforma per la zona de la vorera també es revestirà amb la mateixa peça.

Es modificaran els dos embornals de pluvials corresponents a la zona de la vorera per adaptar-los a la nova plataforma.

Es projecta una rampa d'accés a la zona nord-oest i una escala d'accés a la zona provinent de la platja. S'extreurà la palmera central que hi ha actualment a la parada de taxis.

No es retiraran les llumeneres existents, la llumenera situada dins l'àmbit d'actuació s'haurà de col·locar a una cota 10cm inferior a l'actual.

S'anularà la caixa de telefon existent actualment que no té ús.

Es farà arribar il·luminació a la marquesina.

Es farà la previsió d'arribada de xarxa per a poder col·locar en un futur un panell informatiu interactiu. Per tal de fer això, es preveu una arqueta a l'extrem nord-oest de la marquesina i una caixa d'instal·lacions a l'extrem sud-est del projecte, entre l'últim banc i la jardineria.

Es resituaran dues papereres de les que s'han retirat, una entre el pas de peatons i la primera jardineria, a la zona més propera a la parada de bus; i la segona al final del recorregut de la plataforma, abans de la segona jardineria.

Es crearan dues jardineres a l'inici i al final de la parada a fi de acotar l'espai que ocupa aquesta instal·lació i de dissuadir als vianants el seu pas per aquesta zona.

Es resituarà la senyalització específica de la parada de taxis.

S'ha previst executar les obres en una fase per tal de poder- la tenir finalitzada abans de la temporada d'estiu.

En la fase d'enderrocs, rases, etc, tant l'arrencada de la pavimentació actual, les rases per a les instal·lacions, les afectacions del subministrament de les xarxes públiques, etc. és faran amb tota la previsió per tal de provocar la mínima afectació a veïns possible.

En la fase de pavimentació, treballs finals de senyalització, mobiliari urbà, etc, també es tindrà present el mateix criteri. En qualsevol cas, en la fase de licitació d'aquest projecte, serà important que les empreses justifiquin la programació i organització de les feines.

La secció de la plataforma serà amb base de grava (15 cm), capa de formigó HM-20 (15 cm), morter de ciment 1:4 (3-4 cm) i panot tipus "Tegula Six" (10x20x6 cm.) de Breinco o equivalent, de color mediterraneo, segons els detalls de pavimentacions de la documentació adjunta. Les llambordes podotàctils s'utilitzaran de Breinco o equivalent en el seu color ceniza. En l'apacat lateral on s'utilitzaran els mateixos panots la unió de la peça amb el bloc (no hidrofugat) s'ha de realitzar amb morter fresc que no sigui pobre, i realitzar a la peça una passada amb llana dentada d'un ciment cola de bones prestacions.

Prèviament a la realització dels enderrocs es comprovaran les rasants d'acabat respecte els elements existents.

Els materials que no siguin valoritzables es portaran a l'abocador autoritzat. La reutilització de les terres sobrants de l'excavació es podrà realitzar directament a mida que s'executin els treballs. Es realitzarà l'estesa del material una vegada realitzat el próctor modificat d'aquests, i una vegada realitzada l'estesa es comprovaran les densitats.

El projecte inclou d'acord amb la legislació vigent els següents documents: Memòria, Plec de Condicions, Pressupost i Plànols, necessaris per definir detalladament les obres que s'han d'executar i la forma de realitzar-les, assegurant-ne la normalització dels materials a emprar a les unitats d'obra a executar a fi i efecte d'aconseguir els millors resultats i conjugar els punts de vista tècnics i econòmics,



tant en la fase de construcció com durant la seva conservació.

MD 1.3 Traçat, replanteig i definició geomètrica

L'objectiu principal de l'actuació és el de renordenar la secció de la parada de taxis per tal de millorar-ne l'accessibilitat del vianant, regular els fluxos de mobilitat a la zona i impedir que els vianants no usuaris de la parada hi accedeixin.

Es defineix una nova secció de la plataforma que conforma la parada, adaptant-ne la cota a la de la calçada existent, suprimint-ne l'actual desnivell.

S'ha partit del l'estat actual definides per les rasants existents a la calçada, de les quals s'ha projectat una plataforma amb un 2% de pendent fins al sue punt mig a la zona del replà d'accés i un 2% decreixent en direcció a la vorera existent.

MD 2 Compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives

MD 2.1 Normativa

Planejament: PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE LLORET DE MAR

Regim del sol: Sòl urbà

Qualificació Urbanística: Clau 1.1 SISTEMA URBANÍSTIC VIARI

Definició: Aquest sistema comprèn els espais i les instal·lacions, reservats per a la xarxa viària en qualsevol de les seves categories, i que són necessaris per assegurar nivells suficients de mobilitat i accessibilitat, tant dels vehicles com, si s'escau, de vianants. També s'inclouen en aquest sistema els aparcaments adossats a carrer destinats a l'estacionament de vehicles quan no tinguin, d'acord amb el POUM, la qualificació d'equipaments.

S'identifica en els plànols d'ordenació amb la clau 1.1.

ACCESSIBILITAT

L'objecte del present és comprovar que les actuacions recollides en el present document, compleixen la normativa vigent sobre accessibilitat.

La normativa objecte d'aplicació és la següent:

Decret 209/2023 de 28 de novembre pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

A continuació es presenta un resum de les diferents característiques del projecte 'urbanització analitzades a través dels diferents punts que s'han considerat d'aplicabilitat en aquest tipus de projecte. Caldrà adaptar-se al màxim a les característiques geomètriques existents ja que es tracta d'una reforma d'una parada existent amb elements que no es poden desplaçar com la llumenera existent al centre del traçat.

En el codi d'accessibilitat no s'especifica l'ús de parada de taxis, però si la de parada de bus, fet que s'ha agafat com a referència, tot i tenir en compte que un taxi i un bus no tenen les mateixes característiques de dimensions i de cotes d'accés al vehicle.

Annex 2a

Itineraris de vianants.

Les següents dades ens mostren com els paràmetres geomètrics establerts que s'han projectat per al projecte, concorden amb els establerts en la normativa vigent:

- Amplada de pas lliure: ≥ 1,80 m.
- Pendent longitudinal màxim del 6%
- Alçària lliure d'obstacles en tot el recorregut de 2.20m
- No s'inclou cap tram d'escala ni graó aïllat en el recorregut.
- Pendent transversal no superior al 2%
- Paviment: complir condicions apartats 3.1 i 3.2 i que incorpori elements de senyalització tàctil que es defineix a apartat 3.5.
- Límits laterals i barreres de protecció compleixin condicions apartats 3.3 i 3.4.
- Encreuament amb via de plataforma única d'ús mixt d'una amplada superior a 6.00m, l'espai pel qual poden passar els vehicles se senyalitzi amb una franja de paviment tàctil definida en l'apartat 3.5.

Apartat 3.2 Reixes, escocells, tapes de registres i similars.

En el cas de que ens ocupa, les reixes, embornals i tapes de registres són existents.

Apartat 3.3 Límits laterals i obstacles.



- Els itineraris que no disposen de façana com a element de referencia han de disposar d'una pavimentació tàtil d'encaminament amb les característiques de l'apartat 3.5.8.
- Els sòcols que facin la funció d'element direccional ha de tenir una alçària mínima de 10cm.

Apartat 3.4 Barreres de protecció.

- S'han de protegir els desnivells, buits i obertures amb una diferència de cota superior a 0.55m i han de tenir barreres de protecció.
- Barreres de protecció: alçària mínima de 0.90m quan la diferència de cota no sigui 6.00m. Resistència a força horitzontal de 3.0kN/m uniformement distribuïda.No poden ser escalables.

Apartat 3.5 Pavimentació tàtil.

- Textura diferenciada de les superfícies adjacents.
- Relleu normalitzat. I contrast cromàtic.
- En un encreuament sense canvi de nivell s'ha de seguir les directrius de l'apartat 3.5.5.
- Als itineraris accessibles amb plataforma única s'ha de col·locar franja paviment tàtil d'avis de peces amb gravat de botons de 0.60m d'amplada.

Apartat 4 Rampes.

- Pendent longitudinal màxim del 10% per a trams de longitud de 3.00m o inferior i del 8% per a la resta de casos.
- Pendent transversal màxima de 2%.
- Amplada lliure igual o superior a 1.80m
- Replans amb pendent inferior a 2% i 1.50m de longitud mínima.
- Existència de passamans.

Apartat 6 Escales.

- Alçària màxima de 0.16m i estesa de 0.30m com a mínim.

Annex 4a

Normes d'accessibilitat als mitjans de transport

Apartat 1.1 Parades d'autobusos a la via pública.

- Espai lliure de profunditat mínima de 2.10m davant de les portes d'accés als vehicles per a usuaris de cadira de rodes. S'ha de senyalitzar el terra amb una franja de 40cm d'amplada mínima.
- Pavimentació antilliscant i ha de garantir un nivell de resistència de classe 3.
- Senyalització de la part exterior de tota la seva longitud amb una franja tàtil d'avis.

Apartat 1.2 Marquesina.

- No invaeix l'itinerari accessible.
- Accés lateral amb amplada de pas lliure de 0.90m o superior
- Davant l'accés hi ha espai de diàmetre 1.50m
- A sota la marquesina hi ha un espai on es pot inscriure un cercle de 1.50m lliure d'obstacles a tota la seva alçària reservat.
- Alçada mínima sota la marquesina de 2.20m.
- No obstacles entre l'espai cobert per la marquesina i el vehicle.

Conclusió

Segons tot el que s'ha exposat en el present la superfície projectada es pot considerar accessible sense barreres arquitectòniques, tenint en compte les limitacions que implica el fet de fer una reordenació d'una parada de taxi existent i no una parada de nova creació.

2.2 Superfícies

La superfície de l'actuació és de 159.40m2

2.3 Durada de les obres

La durada de les obres, segons el programa d'execució dels treballs s'ha previst en 12 setmanes (3 mesos).

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 10 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



PRESSUPOST APROXIMAT I AMIDAMENTS

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 11 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		

Pressupost aproximat

El pressupost d'execució material (PEM) aproximat puja a la quantitat de 235.996,12 euros (DOS-CENTS TRENTA-CINC MIL NOU-CENTS NORANTA-SIS EUROS).

S'ajdunten els amidaments i el pressupost desglossat a continuació.



Firmado digitalmente
por JAVIER SERRANO
BOLIVAR - DNI
40526146P
Nombre de
reconocimiento (DN):
c=ES, sn=SERRANO
BOLIVAR,
givenName=JAVIER,
serialNumber=IDCES-40
526146P, cn=JAVIER
SERRANO BOLIVAR - DNI
40526146P
Fecha: 2025.03.17
10:55:46 +01'00'

Xavier Serano Bolivar
Enginyer
Març 2025



Presupuesto : LLORET

Presupuesto (Resumen)

NAT.	NUM.	RESUMEN	IMPORTE
Capítulo	1 :	DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS	20.104,24
Capítulo	2 :	FONAMENTS I CONTENCIIONS	10.928,84
Capítulo	3 :	TANCAMENTS I DIVISIÒRIES	4.460,82
Capítulo	4 :	IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS	1.237,77
Capítulo	5 :	PAVIMENTS	20.031,88
Capítulo	6 :	PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ	9.283,18
Capítulo	7 :	INSTAL·LACIONS	6.802,58
Capítulo	8 :	MOBILIARI URBÀ	132.971,68
Capítulo	9 :	JARDINERIA	2.433,75
Capítulo	10 :	VARIS	12.442,40
Capítulo	11 :	AFECTACIONS ALTRES SERVEIS	15.298,98
Capítulo	11.1 :	AIGUA	7.011,66
Capítulo	11.2 :	B.T.	8.287,32
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:			235.996,12
Gastos Generales			13,00 % 30.679,50
Beneficio Industrial			6,00 % 14.159,77
			280.835,39
Impuesto del Valor Añadido			21,00 % 58.975,43
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA CON IVA:			339.810,82 €
Asciende este presupuesto a la cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIEZ EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS			

Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
1.1 u	Retirada instal·lació telefonia Retirada instal·lació telefonia, prop de la jardineria de l'oest, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor Nota: el preu inclou anular el registre vinculat a la instal·lació que hi ha tot just al costat					
Total medición 1.1 : u						1,000
1.2 u	Retirada banc llarg.<=2,5m, enderr. daus form., càrrega man/mec. Retirada de banc convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor					
Total medición 1.2 : u						1,000
1.3 u	Retirada marquesina existent (aproximadament de 150x420 cms) Retirada marquesina existent (aproximadament de 150x420 cms), enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor Nota: Cal tenir cura de les senyals perquè es reaprofitaran.					
Total medición 1.3 : u						1,000
1.4 m	Desmun. barana metàl·lica, + mitjans mec/càrrega cam. Desmuntatge de barana metàl·lica, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió					
	tram petit	1,00	4,20			4,200
	tram llarg	1,00	32,70			32,700
Total medición 1.4 : m						36,900
1.5 u	Retirada paperera ancorada terra, enderr. daus form., càrrega man/mec. Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor Nota: cal preveure el seu reaprofitament i es que posteriorment s'han de reubicar dins de la obra, però en un altre emplaçament.					
Total medición 1.5 : u						3,000
1.6 u	Retirada de senyal vertical sobre pal circular Retirada de senyal vertical sobre pal circular ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor Nota: cal preveure el seu reaprofitament (5/5) i es que posteriorment s'han de reubicar dins de la obra, però en un altre emplaçament. Nota 2: També s'inclouen les dues senyals que hi ha penjades de la marquesina.					
Total medición 1.6 : u						5,000
1.7 u	Tala cistella mecànica arbre 10-15m, soca vista, aplec+càrreg+transport brossa planta compostatge dist Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)					

Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
palmera central		1,00				1,000
		Total medición 1.7 : u				1,000
1.8 u	Retirada escocell metàl·lic					
Retirada escocell metàl·lic tot vol d'un arbre, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor						
Aro al voltant palmera		2,00				2,000
Quadrat al voltant palmera		1,00				1,000
		Total medición 1.8 : u				3,000
1.9 m	Tall paviment form. h>=10cm					
Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir						
Nota: el parell d'embornals i registres que hi ha a tocar de la rigola, no s'han de tocar per res, restaran tal qual.						
cad_perímetre obra		1,00	93,96			93,960
		Total medición 1.9 : m				93,960
1.10 u	Demol.embornal 70x30x85cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.					
Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió						
Nota: de fet, s'han de desplaçar, perquè quedin fora de l'àmbit.						
		Total medición 1.10 : u				2,000
1.11 m	Demolic.vorada sob/form.,compres.+càrrega man/mec.					
Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor						
jardinera oest		1,00	2,50			2,500
tram recte		1,00	17,00			17,000
		1,00	14,50			14,500
jardinera est		1,00	7,50			7,500
		Total medición 1.11 : m				41,500
1.12 m	Demol.rigola form.,compres. carreg.mec.s/camió					
Demolició de rigola de formigó, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió						
		Total medición 1.12 : m				41,500
1.13 m3	Enderroc mur cont. form.arm.,mà+compress.,càrrega man/mec.					
Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió						
tram petit		1,00	4,20	1,00	0,30	1,260
tram llarg		1,00	32,70	1,00	0,30	9,810
Tram rere la marquesina		1,00	4,20	1,00	0,30	1,260

Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.	
Total medición 1.13 : m3						12,330	
1.14 m2	Demol.paviment panot.sob/form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad.+càrrega cam.						
Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió							
jardineria oest	1,00	2,50	2,00			5,000	
tram recte	1,00	17,00	2,00			34,000	
	1,00	14,50	2,00			29,000	
jardineria est	1,00	7,50	2,00			15,000	
Total medición 1.14 : m2						83,000	
1.15 m2	Demol.paviment form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad.+càrrega cam.						
Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió							
cad_perímetre obra	1,00	159,39				159,390	
Total medición 1.15 : m2						159,390	
1.16 m3	Excav.p/caixa pav.,terreny compact.(SPT 20-50),pala excav.,+càrr.directa s/camió						
Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió							
jardineria oest	1,00	2,50	2,00	0,30		1,500	
tram recte	1,00	17,00	2,00	0,30		10,200	
	1,00	14,50	2,00	0,30		8,700	
jardineria est	1,00	7,50	2,00	0,30		4,500	
Total medición 1.16 : m3						24,900	
1.17 m3	Excav.rasa,amp:<=1m,fond.<=2m,terreny compact.,retro.+càrrega mec.						
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							
jardineria oest	1,00	1,50	0,50	0,40		0,300	
	1,00	1,00	0,50	0,40		0,200	
	1,00	3,00	0,50	0,40		0,600	
	1,00	2,50	0,50	0,40		0,500	
	1,00	1,20	0,50	0,40		0,240	
	1,00	2,00	0,50	0,40		0,400	
	1,00	2,00	0,50	0,40		0,400	
	1,00	7,50	0,50	0,40		1,500	
	1,00	4,00	0,50	0,40		0,800	
	1,00	3,00	0,50	0,40		0,600	
jardineria est	1,00	3,00	0,50	0,40		0,600	
	1,00	7,50	0,50	0,40		1,500	
	1,00	4,00	0,50	0,40		0,800	
	1,00	3,00	0,50	0,40		0,600	
	1,00	3,00	0,50	0,40		0,600	
	1,00	2,00	0,50	0,40		0,400	
	1,00	2,00	0,50	0,40		0,400	
	1,00	2,00	0,50	0,40		0,400	
	1,00	2,00	0,50	0,40		0,400	
	1,00	2,00	0,50	0,40		0,400	
murs	1,00	9,50	0,50	0,40		1,900	
	1,00	6,00	0,50	0,40		1,200	
	1,00	1,90	0,50	0,40		0,380	
	1,00	14,00	0,50	0,40		2,800	
	1,00	4,00	0,50	0,40		0,800	
	1,00	8,00	0,50	0,40		1,600	
							14,820
	fonament de la marquesina	1,00	15,50	1,50	0,40		9,300

Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
Previsió instal·lacions				5,00	24,120 5,000
Total medición 1.17 : m3					29,120
1.18 m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.>2m,grava drenatge ,5-12mm,g=25-50cm,corró vibr.compac.					
Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar					
jardinera oest	1,00	2,50	2,00	0,25	1,250
tram recte	1,00	17,00	2,00	0,25	8,500
	1,00	14,50	2,00	0,25	7,250
jardinera est	1,00	7,50	2,00	0,25	3,750
Total medición 1.18 : m3					20,750
1.19 m2 Repàs+picon.caixa paviment,95%PM					
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM					
Total medición 1.19 : m2					159,390
1.20 m3 Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.15-20km					
Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km					
caix a paviment	1,25	24,90			31,125
rasa	1,25	31,07			38,838
Total medición 1.20 : m3					69,963
1.21 m3 Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenedor 8m3					
Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat					
instal·lació telefonia	1,25	0,50			0,625
banc llarg	1,25	0,50			0,625
marquesina	1,25	2,00			2,500
barana	1,25	36,90	1,00	0,10	4,613
escocell	1,25	0,50			0,625
embornals (2 ut)	1,25	1,00			1,250
vorada	1,25	41,50	0,30	0,30	4,669
rigola	1,25	41,50	0,50	0,50	12,969
mur	1,25	12,33			15,413
paviment panot	1,25	83,00	0,10		10,375
paviment formigó	1,25	159,39	0,15		29,886
Total medición 1.21 : m3					83,550
1.22 m3 Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504					
Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
caix a paviment	1,25	24,90			31,125
rasa	1,25	31,07			38,838



Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
Total medición 1.22 : m3					69,963
1.23 m3 Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus barrej. inerts,1,0t/m3,LER 170107					
Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
instal·lació telefonia	1,25	0,50			0,625
banc llarg	1,25	0,50			0,625
marquesina	1,25	2,00			2,500
barana	1,25	36,90	1,00	0,10	4,613
escocell	1,25	0,50			0,625
embornals (2 ut)	1,25	1,00			1,250
vorada	1,25	41,50	0,30	0,30	4,669
rigola	1,25	41,50	0,50	0,50	12,969
mur	1,25	12,33			15,413
paviment panot	1,25	83,00	0,10		10,375
paviment fomigó	1,25	159,39	0,15		29,886
palmera	1,25	8,00			10,000
Total medición 1.23 : m3					93,550
1.24 m3 Deposició controlada planta compost.,residus troncs i soques no especials,0,9t/m3,LER 200201					
Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i soques no especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
palmera	1,25	8,00			10,000
Total medición 1.24 : m3					10,000
1.25 m3 Classif.obra residus construcció/demolicions/construcció/demolició,m.man.					
Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals					
terra inerts		69,96			69,960
barrej. inerts		93,55			93,550
planta compost.		10,00			10,000
Total medición 1.25 : m3					173,510

Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 2 : FONAMENTS I CONTENCIIONS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
2.1 m2 Capa neteja+anivell. g=10cm form. HL-150/P/20/, camió						
Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió						
jardineria oest		1,00	1,50	0,50		0,750
		1,00	1,00	0,50		0,500
		1,00	3,00	0,50		1,500
		1,00	2,50	0,50		1,250
		1,00	1,20	0,50		0,600
		1,00	2,00	0,50		1,000
		1,00	2,00	0,50		1,000
jardineria est		1,00	7,50	0,50		3,750
		1,00	4,00	0,50		2,000
		1,00	3,00	0,50		1,500
		1,00	3,00	0,50		1,500
murs		1,00	9,50	0,50		4,750
		1,00	6,00	0,50		3,000
		1,00	1,90	0,50		0,950
		1,00	14,00	0,50		7,000
		1,00	4,00	0,50		2,000
		1,00	8,00	0,50		4,000
						37,050
fonament de la marquesina		1,00	15,50	1,50		23,250
						60,300
Total medicion 2.1 : m2						
2.2 m2 Encofrat plafó met. rasa/pou fonament						
Encofrat amb plafons metàl·lics per a rases i pous de fonaments						
jardineria oest		2,00	1,50	0,50	0,25	0,375
		2,00	1,00	0,50	0,25	0,250
		2,00	3,00	0,50	0,25	0,750
		2,00	2,50	0,50	0,25	0,625
		2,00	1,20	0,50	0,25	0,300
		2,00	2,00	0,50	0,25	0,500
		2,00	2,00	0,50	0,25	0,500
jardineria est		2,00	7,50	0,50	0,25	1,875
		2,00	4,00	0,50	0,25	1,000
		2,00	3,00	0,50	0,25	0,750
		2,00	3,00	0,50	0,25	0,750
murs		2,00	9,50	0,50	0,25	2,375
		2,00	6,00	0,50	0,25	1,500
		2,00	1,90	0,50	0,25	0,475
		2,00	14,00	0,50	0,25	3,500
		2,00	4,00	0,50	0,25	1,000
		2,00	8,00	0,50	0,25	2,000
						18,525
						18,525
Total medicion 2.2 : m2						
2.3 kg Arm.rases i pous AP500S barres corrug.						
Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2						
Quantia mitja 75 kg/m³		75,00	28,68			2.151,000



Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 2 : FONAMENTS I CONTENCIIONS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
Total medición 2.3 : kg					2.151,000
2.4 m3 Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/Ila,camió					
Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió					
jardinera oest	1,00	1,50	0,50	0,40	0,300
	1,00	1,00	0,50	0,40	0,200
	1,00	3,00	0,50	0,40	0,600
	1,00	2,50	0,50	0,40	0,500
	1,00	1,20	0,50	0,40	0,240
	1,00	2,00	0,50	0,40	0,400
	1,00	2,00	0,50	0,40	0,400
jardinera est	1,00	7,50	0,50	0,40	1,500
	1,00	4,00	0,50	0,40	0,800
	1,00	3,00	0,50	0,40	0,600
	1,00	3,00	0,50	0,40	0,600
murs	1,00	9,50	0,50	0,40	1,900
	1,00	6,00	0,50	0,40	1,200
	1,00	1,90	0,50	0,40	0,380
	1,00	14,00	0,50	0,40	2,800
	1,00	4,00	0,50	0,40	0,800
	1,00	8,00	0,50	0,40	1,600
					14,820
fonament de la marquesina	1,00	15,50	1,50	0,40	9,300
					24,120
Suportar ex cés	0,10	26,07			2,607
Total medición 2.4 : m3					26,727



Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 3 : TANCAMENTS I DIVISÒRIES

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
3.1 m2 Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-6,400x200x200mm,col.morter pòrtland+fill.c					
Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cercles ni llindes					
jardineria oest	1,00	1,50	1,00		1,500
	1,00	1,00	1,00		1,000
	1,00	3,00	1,00		3,000
	1,00	2,50	1,00		2,500
	1,00	1,20	1,00		1,200
	1,00	2,00	1,00		2,000
	1,00	2,00	1,00		2,000
jardineria est	1,00	7,50	1,00		7,500
	1,00	4,00	1,00		4,000
	1,00	3,00	1,00		3,000
	1,00	3,00	1,00		3,000
murs	1,00	9,50	1,00		9,500
	1,00	6,00	1,00		6,000
	1,00	1,90	1,00		1,900
	1,00	14,00	1,00		14,000
	1,00	4,00	1,00		4,000
	1,00	8,00	1,00		8,000
					74,100
	Total medicion 3.1 : m2				74,100



Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 4 : IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
4.1 m² IMP. A MUR ENTERRAT - HUMITAT ALTA					
Impermeabilització a mur per la seva cara en contacte amb el terreny (humitat mitjana-alta), formada per: aplicació amb brotxa o corró d'emprimació cauxú-asfàltica, fixació de làmina autoadhesiva de betum elastomèric (SBS), i acabat amb làmina drenant de polietilè d'alta densitat amb geotèxtil de polipropilè en una de les seves cares, ancorada mecànicament al suport.					
Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²					
jardinera oest	1,00	1,50	1,00	1,10	1,650
	1,00	1,00	1,00	1,10	1,100
	1,00	3,00	1,00	1,10	3,300
	1,00	2,50	1,00	1,10	2,750
	1,00	1,20	1,00	1,10	1,320
	1,00	2,00	1,00	1,10	2,200
	1,00	2,00	1,00	1,10	2,200
jardinera est	1,00	7,50	1,00	1,10	8,250
	1,00	4,00	1,00	1,10	4,400
	1,00	3,00	1,00	1,10	3,300
	1,00	3,00	1,00	1,10	3,300
					33,770
Total medición 4.1 : m²					33,770
4.2 m2 Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat mecàn.,110-130g/m2,s/adh.					
Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir					
jardinera oest	1,00	25,00			25,000
jardinera est	1,00	25,00			25,000
					50,000
Total medición 4.2 : m2					50,000

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

Capítulo 5 : PAVIMENTS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
5.1 m	Encofrat 2 cares p/rigola,fusta,h<=60cm					
	Encofrat a dues cares per a rigoles, amb fustes, d'una alçària <= 60 cm					
	jardinera oest	2,00	2,50		1,05	5,250
	tram recte	2,00	17,00		1,05	35,700
		2,00	14,50		1,05	30,450
	jardinera est	2,00	7,50		1,05	15,750
					Total medicion 5.1 : m	87,150
5.2 m	Rigola HM-30/P/20/I+E, ampl.=20cm,h=45-50cm					
	Rigola de formigó HM-30/P/20/I+E, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de 20 cm d'amplària i de 45 a 50 cm d'alçària, acabat remolinat					
	jardinera oest	1,00	2,50		1,05	2,625
	tram recte	1,00	17,00		1,05	17,850
		1,00	14,50		1,05	15,225
	jardinera est	1,00	7,50		1,05	7,875
					Total medicion 5.2 : m	43,575
5.3 m3	Subbase mat.adequat,estesa+picon.95%PM					
	Subbase de material adequat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM					
			159,39			159,390
						159,390
	jardinera	-1,00	10,00			-10,000
	jardinera	-1,00	15,00			-15,000
	murs	-1,00	74,10	0,20		-14,820
					Total medicion 5.3 : m3	119,570
5.4 m2	Armadura p/fissuració sup.pavim.,malla el.b/corruq.ME 30x15cm,D:4-4mm,6x2,2m B500T					
	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080					
					Total medicion 5.4 : m2	119,570
5.5 m3	Base formigó HM-20/B/20/I, bombeig+vibr.manual, reglejat					
	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat mitjançant bombeig amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
			159,39		0,15	23,909
						23,909
	jardinera	-1,00	10,00		0,15	-1,500
	jardinera	-1,00	15,00		0,15	-2,250
	murs	-1,00	74,10	0,20	0,15	-2,223
					Total medicion 5.5 : m3	17,936
5.6 m2	Paviment llambordins 10x20cm,g=10cm,preu alt ,sob/5cm sorra,compact.pavim.+rejun.mort.1:4					
	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt (similar o iguals al model tàgula de la casa Breinco), sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, compactació del paviment i rejuntat amb morter de ciment 1:4					



Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 5 : PAVIMENTS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
Nota: Abans de començar a executar la partida, estudiar amb deteniment la documentació gràfica, i mes concretament plànols 4.5 i 4.9					
Nota 2: l'amidament inclou l'execució d'esgraons i el revestiment de les parts vistes dels murs (la unió de la peça amb el bloc (no hidrofugat) l'hauriem de fer amb morter fresc que no sigui pobre, i la peça fer-li una passada amb llana dentada d'un ciment cola de bones prestacions).					
Nota 3: molta precaució a l'hora d'executar la partida i es que el preu de la partida ja te implementat les diferents tipologies d'acabat del panot per adaptar-se al codi d'accessibilitat. Les peces normals color mediterrani i les peces d'accessibilitat color cendra.					
		119,57			119,570
					119,570
jardineria oest	1,00	1,50	1,00	0,50	0,750
	1,00	1,00	1,00	0,50	0,500
	1,00	3,00	1,00	0,50	1,500
	1,00	2,50	1,00	0,50	1,250
	1,00	1,20	1,00	0,50	0,600
	1,00	2,00	1,00	0,50	1,000
jardineria est	1,00	2,00	1,00	0,50	1,000
	1,00	7,50	1,00	0,50	3,750
	1,00	4,00	1,00	0,50	2,000
	1,00	3,00	1,00	0,50	1,500
	1,00	3,00	1,00	0,50	1,500
	1,00	9,50	1,00	0,50	4,750
murs	1,00	6,00	1,00	0,50	3,000
	1,00	1,90	1,00	0,50	0,950
	1,00	14,00	1,00	0,50	7,000
	1,00	4,00	1,00	0,50	2,000
	1,00	8,00	1,00	0,50	4,000
					37,050
merma general e imprevistos	0,20	156,62			31,324
Total medición 5.6 : m2					187,944

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
6.1 u	Barana 1 mòdul s/travesser,1.4301 (AISI 304),llarg.=3m,h=110cm,passamà D=80mm,2 muntants,col.fix.mec					
La barana escollida és una Barana d'1 mòdul sense travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 3 m de llargària i 110 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 2 muntants de platina. Amb una peça metàl·lica inferior que permeti seguir-ne el recorregut i marcar-ne el desnivell. Han de complir amb el Codi d'accessibilitat de Catalunya, Decret 209/2023, Annex 1a Apartat 4. Veure detall inclòs a projecte (pàgina 56 aproximadament).						
		1,00	2,50	0,33		0,825
		1,00	2,50	0,33		0,825
		1,00	20,25	0,33		6,683
						8,333
		-1,00	2,50	0,33		-0,825
		-1,00	2,50	0,33		-0,825
		-1,00	20,25	0,33		-6,682
						-8,332
		9,00				9,000
					Total medicion 6.1 : u	9,001
6.2 u	Placa làm.reflect.nivell 1 intens. triangular, costat=70cm,fix.mec.					
Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, triangular, de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament						
Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.						
	senyal blava de direcció	1,00				1,000
					Total medicion 6.2 : u	1,000
6.3 u	Placa làm.reflect.nivell 1 intens.,circ.,D=60cm,fix.mec.					
Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament						
Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.						
	senyal vermella de prohibit aparc	1,00				1,000
	senyal vermella de ceda	1,00				1,000
					Total medicion 6.3 : u	2,000
6.4 u	Senyal de parada de taxis					
Senyal de parada de taxis. Col·locada sobre la nova marquesina, i reaprofitada de la existent.						
					Total medicion 6.4 : u	2,000

Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 7 : INSTAL·LACIONS

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
7.1 pa Instal·lacions					
Caixa/armari metàl·lica per a instal·lacions al costat de l'últim banc de la zona dreta per indicació de l'ajuntament. He fet petit detall en el plànol 4.6. Tant l'electricitat com la xarxa s'agafaran d'un punt indeterminat del carrer Oliva, es farà arribar fins a la caixa metàl·lica i d'aquí es farà una rasa fins a una arqueta situada on teníem anteriorment la caixa metàl·lica (cantonada de final de la pèrgola). Es deixaran 4 tubs de 75 mm (indicat a plànol 5.4). L'electricitat de la pèrgola l'agafarem d'aquesta arqueta. La pèrgola anirà connectada a la xarxa elèctrica a través del pilar 3 i 4 ja que es faran dues línies per si una falla. Característiques de la instal·lació al plànol e inclòs en pressupost de la marquesina. Instal·lacions. Es tracta de dotar l'espai d'un mínim de serveis. Electricitat: per alimentar l'enllumenat, el panell informatiu i alguna presa de corrent sota la marquesina. Telecomunicacions: la fibra pel cartell informatiu. Pluvials: reconnectar els embornals, les jardineres i la marquesina (per pilars 1 i 6).					
	Total medición 7.1 : pa				1,000
7.2 u EMBORNAL 70x30x85 CERÀMIC					
De construcció d'embornal de 70x30x85 cm amb maó perforat de 29x14x10 cm aferrat amb morter de ciment portland 1:6 (M-5a), amb acabament interior lliscat, sobre base de formigó. S'inclou marc i tapa de fosa. Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte Nota: el preu unitari no inclou el subministrament de la peça de fundició, que s'aprofita.					
	Total medición 7.2 : u				2,000
7.3 pa Ajustar fanal existent a la nova cota					
Ajustar fanal existent a la nova cota. Al rebaixar la cota de la vorera, caldrà fer una sèrie d'operacions per tal d'assegurar la seva funcionalitat. De manera resumida, caldria: desmuntar-lo amb l'ajuda d'una grua, fer-hi un nou fonament, perquè segurament l'existent està a una cota massa alta, per últim tornar-lo a col·locar a lloc.					
	Total medición 7.3 : pa				1,000
7.4 pa Pre-instal·lació panel informatiu					
Pre-instal·lació panel informatiu sota la marquesina, s'ha de preveure petit fonament on ancorar posteriorment el panell i fer-hi arribar electricitat i connexió fibra.					
	Total medición 7.4 : pa				1,000
7.5 u Connectar jardinera a xarxa de pluvials					
Connectar jardinera a xarxa de pluvials. Tot i que impermeabilitzarem el fons de la jardinera, els murs perimetrals de la mateixa, ancorats al nou fonament, s'impermeabilitzaran, l'aigua que no pugui absorbir el terreny es conduirà, mitjançant un sobreexidor al pluvial mes proper.					
	Total medición 7.5 : u				2,000

Presupuesto : Costes Directos
Capítulo 8 : MOBILIARI URBÀ

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
8.1 u Marquesina modular bifacial La marquesina escollida és el model Ypsilon de Metalco dissenyada per Alfredo Tasca, o equivalent. A projecte s'adjunten les característiques facilitades pel proveïdor. S'instal·laran 5 unitats a fi de que la marquesina resultant tingui 14m de llargada. Total medición 8.1 : u1,000					
8.2 u Banc doble,f.tropical,llarg.=200cm,35llistons 4x4+respatller fusta,carg/pass.acer cadm.+sup.fosa,anc Banc urbà model Origami o similar compost per 5 llistons de fusta tropical de 1800x110x35 mm. Estructura a partir de xapa plegada de 5 mm. Dissenyat mitjançant un senzill sistema de cargols per facilitar el muntatge i economitzar el transport. Total medición 8.2 : u13,000					
8.3 u Paperera mural,planxa ac.galv. pintura negra forja,cap.=25l,col.s/param.vert.fix.mec. Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat, col·locada sobre paraments verticals amb fixacions mecàniques Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament. Total medición 8.3 : u2,000					
8.4 pa Panell metàl·lic per posar les tarifes Afegir panell metàl·lic per posar les tarifes dels taxistes que vagi unit a la barana del costat de la pèrgola. Total medición 8.4 : pa1,000					



Presupuesto : Costes Directos

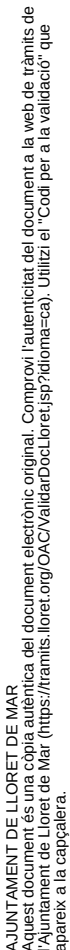
Capítulo 9 : JARDINERIA

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
9.1 m³ APORTACIÓ TERRA VEGETAL					
De subministrament i incorporació de terra vegetal, a màquina.					
Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte					
jardínera		10,00			10,000
jardínera		15,00			15,000
		Total medición 9.1 : m³			25,000

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administracio Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Presupuesto (Mediciones)

	COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
10.1 pa	Seguretat i salut. Seguretat i salut. Mesures individuals, col·lectives i en general qualsevol equip necessari, per implantar a la perfecció les mesures plantejades en el preceptiu pla de seguretat i salut que implementarà el contractista adjudicatari de l'obra. 					
	Total medicion 10.1 : pa					1,000
10.2 pa	Ajudes a altres industrials. Ajudes a altres industrials. Partida que tracta de suportar totes les ajudes que caldrà realitzar al conjunt de partides d'aquesta obra per tal de poder executar amb rigor i garanties. Habitualment son ajudes de paleta a d'altres empreses, però en aquest cas, l'ajuda es bidireccional, es a dir, son les ajudes entres els diferents professionals. 					
	Total medicion 10.2 : pa					1,000
10.3 u	Cura+recapç.+ass.compres.,1prov.cil.15x30cm Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 					
		3,00	4,00			12,000
	Total medicion 10.3 : u					12,000
10.4 pa	Repintar en groc la zona contigua a l'obra Repintar en groc la zona contigua a l'obra. Finalitzades la totalitat de tasques i partides que conformen aquest projecte, es realitzaria un pintat (repàs) de la senyalització horitzontal existent que hagi quedat afectada per l'obra. 					
	Total medicion 10.4 : pa					1,000

Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 11.1 : AIGUA

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
11.1.1 m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir					
	registre	4,00	1,00			4,000
	rasa	2,00	44,00			88,000
	Total medición 11.1.1 : m					92,000
11.1.2 m2	Demol.paviment form..g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega cam. Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió					
	registre	1,00	1,00	1,00		1,000
	rasa	1,00	44,00	0,50		22,000
	Total medición 11.1.2 : m2					23,000
11.1.3 m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,12t,rec.10-15km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km					
	registre	1,25	1,00	1,00	0,10	0,125
	rasa	1,25	44,00	0,50	0,10	2,750
	Total medición 11.1.3 : m3					2,875
11.1.4 m3	Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101 Deposició controlada a centre de reciclatge 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)					
	Total medición 11.1.4 : m3					2,875
11.1.5 m3	Excav.rasa pres.serv,h<=2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora					
	registre	1,00	1,00	1,00	0,60	0,600
	rasa	1,00	44,00	0,50	0,60	13,200
	Total medición 11.1.5 : m3					13,800
11.1.6 m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km					
	registre	1,25	1,00	1,00	0,25	0,313
	rasa	1,25	44,00	0,50	0,25	6,875
	Total medición 11.1.6 : m3					7,188
11.1.7 m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					

Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 11.1 : AGUA

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
		Total medición 11.1.7 : m3				7,188
11.1.8 ut	Registre 40x40 cms					
		Total medición 11.1.8 : ut				1,000
11.1.9 pa	Feines aqualia, valorades pressupost ref.: 134					
Pressupost a nom de l'Ajuntament de Lloret de Mar en data 13 de febrer de 2025						
		Total medición 11.1.9 : pa				1,000
11.1.10 m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat form. ,g<=25cm,picó vibrant					
Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant						
registre		1,00	1,00	1,00	0,25	0,250
rasa		1,00	44,00	0,50	0,25	5,500
		Total medición 11.1.10 : m3				5,750
11.1.11 m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,mat.toler.excav. ,g<=25cm,picó vibrant,95%PM					
Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM						
registre		1,00	1,00	1,00	0,35	0,350
rasa		1,00	44,00	0,50	0,35	7,700
		Total medición 11.1.11 : m3				8,050
11.1.12 m3	Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec.					
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic						
registre		1,00	1,00	1,00	0,10	0,100
rasa		1,00	44,00	0,50	0,10	2,200
		Total medición 11.1.12 : m3				2,300

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

Capítulo 11.2 : B.T.

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO		NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
11.2.1 m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm					
Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir						
cata 1 asfalt	4,00	1,50			6,000	
cata 2 asfalt	4,00	1,50			6,000	
cata 3 formigó	4,00	1,50			6,000	
cata 4 formigó	4,00	1,50			6,000	
rasa vorera panot	2,00	10,00			20,000	
rasa vorera formigó	2,00	8,00			16,000	
Total medicion 11.2.1 : m						60,000
11.2.2 m2	Demol.paviment mescla bituminosa,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega cam.					
Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió						
cata 1 asfalt	1,00	1,50	1,50		2,250	
cata 2 asfalt	1,00	1,50	1,50		2,250	
Total medicion 11.2.2 : m2						4,500
11.2.3 m2	Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega cam.					
Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió						
rasa vorera panot	1,00	10,00	0,60		6,000	
Total medicion 11.2.3 : m2						6,000
11.2.4 m2	Demol.paviment form.,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega cam.					
Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió						
cata 1 asfalt	1,00	1,50	1,50		2,250	
cata 2 asfalt	1,00	1,50	1,50		2,250	
cata 3 formigó	1,00	1,50	1,50		2,250	
cata 4 formigó	1,00	1,50	1,50		2,250	
rasa vorera formigó	1,00	8,00	0,50		4,000	
Total medicion 11.2.4 : m2						13,000
11.2.5 m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,12t,rec.10-15km					
Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km						
mescla	1,25	4,50	0,05		0,281	
panot	1,25	6,00	0,15		1,125	
formigó	1,25	13,00	0,10		1,625	
Total medicion 11.2.5 : m3						3,031
11.2.6 m3	Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101					
Deposició controlada a centre de reciclatge 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)						

Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 11.2 : B.T.

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
Total medición 11.2.6 : m3					3,031
11.2.7 m3 Excav.rasa pres.serv,h<=2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora					
Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora					
cata 1 asfalt	1,00	1,50	1,50	0,60	1,350
cata 2 asfalt	1,00	1,50	1,50	0,60	1,350
cata 3 formigó	1,00	1,50	1,50	0,60	1,350
cata 4 formigó	1,00	1,50	1,50	0,60	1,350
rasa vorera formigó	1,00	8,00	0,50	0,60	2,400
rasa vorera panot	1,00	10,00	0,60	0,60	3,600
rasa pel mig de la obra	1,00	9,00	0,60	0,60	3,240
Total medición 11.2.7 : m3					14,640
11.2.8 m3 Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km					
Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km					
cata 1 asfalt	1,25	1,50	1,50	0,30	0,844
cata 2 asfalt	1,25	1,50	1,50	0,30	0,844
cata 3 formigó	1,25	1,50	1,50	0,30	0,844
cata 4 formigó	1,25	1,50	1,50	0,30	0,844
rasa vorera formigó	1,25	8,00	0,50	0,30	1,500
rasa vorera panot	1,25	10,00	0,60	0,30	2,250
rasa pel mig de la obra	1,25	9,00	0,60	0,30	2,025
Total medición 11.2.8 : m3					9,151
11.2.9 m3 Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504					
Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
Total medición 11.2.9 : m3					9,151
11.2.10 pa Treballs propis de companyia (previsió)					
Total medición 11.2.10 : pa					1,000
11.2.11 m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat form. ,g<=25cm,picó vibrant					
Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant					
cata 1 asfalt	1,00	1,50	1,50	0,25	0,563
cata 2 asfalt	1,00	1,50	1,50	0,25	0,563
cata 3 formigó	1,00	1,50	1,50	0,25	0,563
cata 4 formigó	1,00	1,50	1,50	0,25	0,563
rasa vorera formigó	1,00	8,00	0,50	0,25	1,000
rasa vorera panot	1,00	10,00	0,60	0,25	1,500
rasa pel mig de la obra	1,00	9,00	0,60	0,25	1,350
Total medición 11.2.11 : m3					6,102



Presupuesto : Costes Directos

Capítulo 11.2 : B.T.

Presupuesto (Mediciones)

COMENTARIO	NUM.	DIM 1	DIM 2	DIM 3	ACUM.
11.2.12 m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,mat.toler.excav. ,g<=25cm,picó vibrant,95%PM					
Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM					
cata 1 asfalt	1,00	1,50	1,50	0,35	0,788
cata 2 asfalt	1,00	1,50	1,50	0,35	0,788
cata 3 formigó	1,00	1,50	1,50	0,35	0,788
cata 4 formigó	1,00	1,50	1,50	0,35	0,788
rasa voreira formigó	1,00	8,00	0,50	0,35	1,400
rasa voreira panot	1,00	10,00	0,60	0,35	2,100
rasa pel mig de la obra	1,00	9,00	0,60	0,35	1,890
Total medición 11.2.12 : m3					8,542
11.2.13 m3 Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec.					
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic					
panot		6,00			6,000
formigó		13,00			13,000
Total medición 11.2.13 : m3					19,000
11.2.14 m2 Pav.terratzo relleu g.petit 30x30cm,preu alt,mort.1:6,ext.					
Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior					
Total medición 11.2.14 : m2					6,000
11.2.15 m2 Pavim.mescla bituminosa descont.calent BBTM temp.baixa 11B PMB 45/80-60(BM-3b),granul.granític,g=3cm					
Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM de temperatura baixa, 11B PMB 45/80-60(BM-3b) amb betum modificat i granulat granític, per a una capa de trànsit de 3 cm de gruix					
Total medición 11.2.15 : m2					4,500

Presupuesto : LLORET
Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
1.1	u	Retirada instal·lació telefonia Retirada instal·lació telefonia, prop de la jardineria de l'oest, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor Nota: el preu inclou anular el registre vinculat a la instal·lació que hi ha tot just al costat		1,000	88,16	88,16
1.2	u	Retirada banc llarg.<=2,5m,enderr.daus form.,càrrega man/mec. Retirada de banc convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor		1,000	36,48	36,48
1.3	u	Retirada marquesina existent (aproximadament de 150x420 cms) Retirada marquesina existent (aproximadament de 150x420 cms), enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor Nota: Cal tenir cura de les senyals perquè es reaprofitaran.		1,000	583,70	583,70
1.4	m	Desmun.barana metàl·lica,+mitjans mec/càrrega cam. Desmuntatge de barana metàl·lica, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió		36,900	19,39	715,49
1.5	u	Retirada paperera ancorada terra,enderr.daus form.,càrrega man/mec. Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor Nota: cal preveure el seu reaprofitament i es que posteriorment s'han de reubicar dins de la obra, però en un altre emplaçament.		3,000	11,37	34,11
1.6	u	Retirada de senyal vertical sobre pal circular Retirada de senyal vertical sobre pal circular ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor Nota: cal preveure el seu reaprofitament (5/5) i es que posteriorment s'han de reubicar dins de la obra, però en un altre emplaçament. Nota 2: També s'inclouen les dues senyals que hi ha penjades de la marquesina.		5,000	11,37	56,85
1.7	u	Tala cistella mecànica arbre 10-15m,soca vista,aplec+càrreg+transport Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)		1,000	522,81	522,81
1.8	u	Retirada escocell metàl·lic Retirada escocell metàl·lic tot vol d'un arbre, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor		3,000	28,23	84,69
1.9	m	Tall paviment form. h>=10cm Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir Nota: el parell d'embornals i registres que hi ha a tocar de la rigola, no s'han de tocar per res, restaran tal qual.		93,960	7,33	688,73

Presupuesto : LLORET

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENT S DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
1.10	u	Demol.embornal 70x30x85cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.		2,000	27,50	55,00
		Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió				
		Nota: de fet, s'han de desplaçar, perquè quedin fora de l'àmbit.				
1.11	m	Demolic.vorada sob/form.,compres.+càrrega man/mec.		41,500	4,81	199,62
		Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor				
1.12	m	Demol.rigola form.,compres. carreg.mec.s/camió		41,500	5,43	225,35
		Demolició de rigola de formigó, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió				
1.13	m3	Enderroc mur cont. form.arm.,mà+compress.,càrrega man/mec.		12,330	202,02	2.490,91
		Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió				
1.14	m2	Demol.paviment		83,000	5,85	485,55
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió				
1.15	m2	Demol.paviment form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad.+càrrega cam.		159,390	12,43	1.981,22
		Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió				
1.16	m3	Excav .p/caixa pav.,terreny compact.(SPT 20-50),pala excav.,+càrr.directa		24,900	4,50	112,05
		Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió				
1.17	m3	Excav .rasa,amp:<=1m,fond.=<=2m,terreny compact.,retro.+càrrega mec.		29,120	10,18	296,44
		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				
1.18	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.>2m,grav a drenatge ,5-12mm,g=25-50cm,corró		20,750	52,24	1.083,98
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar				
1.19	m2	Repàs+picon.caixa paviment,95%PM		159,390	1,50	239,09
		Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM				
1.20	m3	Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.15-20km		69,963	14,81	1.036,15
		Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km				
1.21	m3	Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 8m3		83,550	43,89	3.667,01
		Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat				
1.22	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504		69,963	5,50	384,80
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				



Presupuesto : LLORET

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
1.23	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat, residus barrej. inerts, 1,0t/m3, LER		93,550	23,10	2.161,01
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
1.24	m3	Deposició controlada planta compost, residus troncs i soques no		10,000	84,15	841,50
		Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i soques no especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
1.25	m3	Classif.obra residus construcció/demolició/construcció/demolició,m.man.		173,510	11,72	2.033,54
		Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals				
TOTAL Capítulo 1					:	20.104,24 €



Presupuesto : LLORET

Capítulo 2 : FONAMENTS I CONTENCIIONS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
2.1	m2	Capa neteja+anivell. g=10cm form. HL-150/P/20/, camió		60,300	17,75	1.070,33
		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió				
2.2	m2	Encofrat plafó met. rasa/pou fonament		18,525	20,49	379,58
		Encofrat amb plafons metàl·lics per a rases i pous de fonaments				
2.3	kg	Arm.rases i pous AP500S barres corrug.		2.151,000	2,68	5.764,68
		Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2				
2.4	m3	Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20//la,camió		26,727	138,97	3.714,25
		Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20//la, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió				
TOTAL Capítulo 2					:	10.928,84 €



Presupuesto : LLORET
Capítulo 3 : TANCAMENTS I DIVISÒRIES

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
3.1	m2	Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-		74,100	60,20	4.460,82
Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment portland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cercols ni llindes						
TOTAL Capítulo 3 :						4.460,82 €



Presupuesto : LLORET

Capítulo 4 : IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
4.1	m²	IMP. A MUR ENTERRAT - HUMITAT ALTA	1,000	33,770	29,25	987,77
		Impermeabilització a mur per la seva cara en contacte amb el terreny (humitat mitjana-alta), formada per: aplicació amb brotxa o corró d'emprimació cautxú-asfàltica, fixació de làmina autoadhesiva de betum elastomèric (SBS), i acabat amb làmina drenant de polietilè d'alta densitat amb geotèxtil de polipropilè en una de les seves cares, ancorada mecànicament al suport. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduïnt forats majors a 1 m²				
4.2	m2	Geotèxtil filtre polièst. no teix. lligat mecàn.,110-130g/m2,s/adh.		50,000	5,00	250,00
		Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir				
TOTAL Capítulo 4					:	1.237,77 €



Presupuesto : LLORET
Capítulo 5 : PAVIMENTS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
5.1	m	Encofrat 2 cares p/rigola,fusta,h<=60cm Encofrat a dues cares per a rigoles, amb fustes, d'una alçària <= 60 cm		87,150	17,75	1.546,91
5.2	m	Rigola HM-30/P/20/I+E, ampl.=20cm,h=45-50cm Rigola de formigó HM-30/P/20/I+E, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de 20 cm d'amplària i de 45 a 50 cm d'alçària, acabat remolinat		43,575	24,78	1.079,79
5.3	m3	Subbase mat.adequat,estesa+picon.95%PM Subbase de material adequat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM		119,570	23,75	2.839,79
5.4	m2	Armadura p/fissuració sup.pavim.,malla el.b/corrug.ME 30x15cm,D:4- Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080		119,570	6,18	738,94
5.5	m3	Base formigó HM-20/B/20/I, bombeig+vibr.manual, reglejat Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat mitjançant bombeig amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat		17,936	157,67	2.827,97
5.6	m2	Paviment llambordins 10x20cm,g=10cm,preu alt, ,sob/5cm Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt (similar o iguals al model tàgula de la casa Breinco), sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, compactació del paviment i rejuntat amb morter de ciment 1:4		187,944	58,52	10.998,48
Nota:Abans de començar a executar la partida, estudiar amb deteniment la documentació gràfica, i mes concretament plànols 4.5 i 4.9						
Nota 2: l'amidament inclou l'execució d'esgraons i el revestiment de les parts vistes dels murs (la unió de la peça amb el bloc (no hidrofugat) l'hauriem de fer amb morter fresc que no sigui pobre, i la peça fer-li una passada amb llana dentada d'un ciment cola de bones prestacions).						
Nota 3: molta precaució a l'hora d'executar la partida i es que el preu de la partida ja te implementat les diferents tipologies d'acabat del panot per adaptar-se al codi d'accessibilitat. Les peces normals color mediterrani i les peces d'accessibilitat color cendra.						
TOTAL Capítulo 5						: 20.031,88 €



Presupuesto : LLORET

Capítulo 6 : PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
6.1	u	Barana 1 mòdul s/travesser,1.4301 (AISI 304),llarg.=3m,h=110cm,passamà		9,001	1.020,44	9.184,98
		La barana escollida és una Barana d'1 mòdul sense travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 3 m de llargària i 110 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 2 muntants de platina. Amb una peça metàl·lica inferior que permeti seguir-ne el recorregut i marcar-ne el desnivell. Han de complir amb el Codi d'accessibilitat de Catalunya, Decret 209/2023, Annex 1a Apartat 4. Veure detall inclòs a projecte (pàgina 56 aproximadament).				
6.2	u	Placa làm.reflect nivell 1 intens. triangular, costat=70cm,fix .mec.		1,000	19,64	19,64
		Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, triangular, de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament				
		Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.				
6.3	u	Placa làm.reflect nivell 1 intens.,circ.,D=60cm,fix .mec.		2,000	19,64	39,28
		Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament				
		Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.				
6.4	u	Senyal de parada de taxis		2,000	19,64	39,28
		Senyal de parada de taxis. Col·locada sobre la nova marquesina, i reaprofitada de la existent.				
TOTAL Capítulo 6					:	9.283,18 €

Presupuesto : LLORET
Capítulo 7 : INSTAL·LACIONS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
7.1	pa	Instal·lacions Caixa/armari metàl·lica per a instal·lacions al costat de l'últim banc de la zona dreta per indicació de l'ajuntament. He fet petit detall en el plànol 4.6. Tant l'electricitat com la xarxa s'agafaran d'un punt indeterminat del carrer Oliva, es farà arribar fins a la caixa metàl·lica i d'aquí es farà una rasa fins a una arqueta situada on teníem anteriorment la caixa metàl·lica (cantonada de final de la pèrgola). Es deixaran 4 tubs de 75 mm (indicat a plànol 5.4). L'electricitat de la pèrgola l'agafarem d'aquesta arqueta. La pèrgola anirà connectada a la xarxa elèctrica a través del pilar 3 i 4 ja que es faran dues línies per si una falla. Característiques de la instal·lació al plànol e inclòs en pressupost de la marquesina. Instal·lacions. Es tracta de dotar l'espai d'un mínim de serveis. Electricitat: per alimentar l'enllumenat, el panell informatiu i alguna presa de corrent sota la marquesina. Telecomunicacions: la fibra pel cartell informatiu. Pluvials: reconnectar els embornals, les jardineres i la marquesina (per pilars 1 i 6).		1,000	3.245,00	3.245,00
7.2	u	EMBORNAL 70x30x85 CERÀMIC De construcció d'embornal de 70x30x85 cm amb maó perforat de 29x14x10 cm aferrat amb morter de ciment portland 1:6 (M-5a), amb acabament interior lliscat, sobre base de formigó. S'inclou marc i tapa de fosa. Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte Nota: el preu unitari no inclou el subministrament de la peça de fundició, que s'aprofita.	1,000	2,000	344,99	689,98
7.3	pa	Ajustar fanal existent a la nova cota Ajustar fanal existent a la nova cota. Al rebaixar la cota de la vorera, caldrà fer una sèrie d'operacions per tal d'assegurar la seva funcionalitat. De manera resumida, caldria: desmuntar-lo amb l'ajuda d'una grua, fer-hi un nou fonament, perquè segurament l'existent està a una cota massa alta, per últim tornar-lo a col·locar a lloc.		1,000	2.145,00	2.145,00
7.4	pa	Pre-instal·lació panel informatiu Pre-instal·lació panel informatiu sota la marquesina, s'ha de preveure petit fonament on ancorar posteriorment el panell i fer-hi arribar electricitat i connexió fibra.		1,000	434,50	434,50
7.5	u	Connectar jardinera a xarxa de pluvials Connectar jardinera a xarxa de pluvials. Tot i que impermeabilitzarem el fons de la jardinera, els murs perimetrals de la mateixa, ancorats al nou fonament, s'impermeabilitzaran, l'aigua que no pugui absorbir el terreny es conduirà, mitjançant un sobreixidor al pluvial mes proper.		2,000	144,05	288,10
TOTAL Capítulo 7					:	6.802,58 €



Presupuesto : LLORET
Capítulo 8 : MOBILIARI URBÀ

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
8.1	u	Marquesina modular bifacial La marquesina escollida és el model Ypsilon de Metalco dissenyada per Alfredo Tasca, o equivalent. A projecte s'adjunten les característiques facilitades pel proveïdor. S'instal·laran 5 unitats a fi de que la marquesina resultant tingui 14m de llargada.		1,000	121.613,19	121.613,19
8.2	u	Banc doble,f.tropical,llarg.=200cm,35llistons 4x4+respalller Banc urbà model Origami o similar compost per 5 llistons de fusta tropical de 1800x110x35 mm. Estructura a partir de xapa plegada de 5 mm. Dissenyat mitjançant un senzill sistema de cargols per facilitar el muntatge i economitzar el transport.		13,000	796,83	10.358,79
8.3	u	Paperera mural,planxa ac.galv. pintura negra Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat, col·locada sobre paraments verticals amb fixacions mecàniques Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.		2,000	24,85	49,70
8.4	pa	Panell metàl·lic per posar les tarifes Afigir panell metàl·lic per posar les tarifes dels taxistes que vagi unit a la barana del costat de la pèrgola.		1,000	950,00	950,00
TOTAL Capítulo 8 :						132.971,68 €



Presupuesto : LLORET
Capítulo 9 : JARDINERIA

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
9.1	m³	APORTACIÓ TERRA VEGETAL	1,000	25,000	97,35	2.433,75
De subministrament i incorporació de terra vegetal, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte						
TOTAL Capítulo 9					:	2.433,75 €



Presupuesto : LLORET
Capítulo 10 : VARIS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
10.1	pa	Seguretat i salut. Seguretat i salut. Mesures individuals, col·lectives i en general qualsevol equipo necessari, per implantar a la perfecció les mesures plantejades en el preceptiu pla de seguretat i salut que implementarà el contractista adjudicatari de l'obra.		1,000	4.345,00	4.345,00
10.2	pa	Ajudes a altres industrials. Ajudes a altres industrials. Partida que tracta de suportar totes les ajudes que caldrà realitzar al conjunt de partides d'aquesta obra per tal de poder executar amb rigor i garanties. Habitualment son ajudes de paleta a d'altres empreses, però en aquest cas, l'ajuda es bidireccional, es a dir, son les ajudes entres els diferents professionals.		1,000	4.565,00	4.565,00
10.3	u	Cura+recapç.+ass.compres.,1prov.cil.15x30cm Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3		12,000	23,95	287,40
10.4	pa	Repintar en groc la zona contigua a l'obra Repintar en groc la zona contigua a l'obra. Finalitzades la totalitat de tasques i partides que conformen aquest projecte, es realitzaria un pintat (repàs) de la senyalització horitzontal existent que hagi quedat afectada per l'obra.		1,000	3.245,00	3.245,00
TOTAL Capítulo 10					:	12.442,40 €

Presupuesto : LLORET
Capítulo 11.1 : AGUA

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
11.1.1	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir		92,000	5,00	460,00
11.1.2	m2	Demol.paviment form.,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega cam. Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió		23,000	12,76	293,48
11.1.3	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km		2,875	7,09	20,38
11.1.4	m3	Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER Deposició controlada a centre de reciclatge 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)		2,875	10,88	31,28
11.1.5	m3	Ex cav .rasa pres.serv,h<=2m,terreny compact(SPT 20-50),retro.,+terres Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora		13,800	13,93	192,23
11.1.6	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km		7,188	11,70	84,10
11.1.7	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)		7,188	5,50	39,53
11.1.8	ut	Registre 40x40 cms		1,000	375,00	375,00
11.1.9	pa	Feines aqualia, valorades pressupost ref.: 134 Pressupost a nom de l'Ajuntament de Lloret de Mar en data 13 de febrer de 2025		1,000	4.955,95	4.955,95
11.1.10	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat form. ,g<=25cm,picó Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant		5,750	30,82	177,22
11.1.11	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,mat.toler.excav. ,g<=25cm,picó Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM		8,050	22,20	178,71
11.1.12	m3	Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec. Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic		2,300	88,60	203,78
TOTAL Capítulo 11.1					:	7.011,66 €

Presupuesto : LLORET
Capítulo 11.2 : B.T.

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
11.2.1	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir		60,000	5,00	300,00
11.2.2	m2	Demol.paviment mescla Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió		4,500	13,50	60,75
11.2.3	m2	Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió		6,000	16,59	99,54
11.2.4	m2	Demol.paviment form.,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega cam. Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió		13,000	12,76	165,88
11.2.5	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km		3,031	7,09	21,49
11.2.6	m3	Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER Deposició controlada a centre de reciclatge 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)		3,031	10,88	32,98
11.2.7	m3	Excav.rasa pres.serv,h<=2m,terreny compact(SPT 20-50),retro.,+terres Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora		14,640	13,93	203,94
11.2.8	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km		9,151	11,70	107,07
11.2.9	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)		9,151	5,50	50,33
11.2.10	pa	Treballs propis de companyia (previsió)		1,000	5.000,00	5.000,00
11.2.11	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat form. ,g<=25cm,picó Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant		6,102	30,82	188,06
11.2.12	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,mat.toler.ex cav. ,g<=25cm,picó Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM		8,542	22,20	189,63
11.2.13	m3	Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec. Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic		19,000	88,60	1.683,40



Presupuesto : LLORET

Capítulo 11.2 : B.T.

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	MED. ACUM.	PRECIO	IMPORTE
11.2.14	m2	Pav.terrazo relleu g.petit 30x30cm,preu alt,mort 1:6,ext. Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior		6,000	27,40	164,40
11.2.15	m2	Pavim.mescla bituminosa discont.calent BBTM temp.baixa 11B PMB 45/80- Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM de temperatura baixa, 11B PMB 45/80-60(BM-3b) amb betum modificat i granulat granític, per a una capa de trànsit de 3 cm de gruix		4,500	4,41	19,85
TOTAL Capítulo 11.2					:	8.287,32 €



Presupuesto : --LLORET					
Presupuesto (Valoraciones Capítulos)					
		Medición Acum	Prec/ud	Importe	
Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS					
1.1	u	Retirada instal·lació telefonia F2RA9TD3	1,000	88,16	88,16
Retirada instal·lació telefonia, prop de la jardinera de l'oest, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor					
Nota: el preu inclou anular el registre vinculat a la instal·lació que hi ha tot just al costat					
1.2	u	Retirada banc llarg. <=2,5m, enderr. daus F21Q1121	1,000	36,48	36,48
Retirada de banc convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor					
1.3	u	Retirada marquesina existent F2RA9TD2	1,000	583,70	583,70
Retirada marquesina existent (aproximadament de 150x420 cms), enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor					
Nota: Cal tenir cura de les senyals perquè es reaprofitaran.					
1.4	m	Desmun. barana metàlica, +mitjans F21B3001	36,900	19,39	715,49
Desmuntatge de barana metàl·lica, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió					
1.5	u	Retirada paperera ancorada F21Q2501	3,000	11,37	34,11
Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor					
Nota: cal preveure el seu reaprofitament i es que posteriorment s'han de reubicar dins de la obra, però en un altre emplaçament.					
1.6	u	Retirada de senyal vertical sobre pal F2RA9TD1	5,000	11,37	56,85
Retirada de senyal vertical sobre pal circular ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor					
Nota: cal preveure el seu reaprofitament (5/5) i es que posteriorment s'han de reubicar dins de la obra, però en un altre emplaçament.					
Nota 2: També s'inclouen les dues senyals que hi ha penjades de la marquesina.					
1.7	u	Tala cistella mecànica arbre 10- F21R12D0	1,000	522,81	522,81
Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)					
AM2				Pág.1	



Presupuesto : --LLORET						
Presupuesto (Valoraciones Capítulos)						
			Medición Acum	Prec/ud	Importe	
1.8	u	Retirada escocell metàl·lic	F2RA9TD4	3,000	28,23	84,69
Retirada escocell metàl·lic tot vol d'un arbre, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor						
1.9	m	Tall paviment form. h>=10cm	F219FFA0	93,960	7,33	688,73
Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir						
Nota: el parell d'embornals i registres que hi ha a tocar de la rigola, no s'han de tocar per res, restaran tal qual.						
1.10	u	Demol.embornal 70x30x85cm,paret	F21DQG02	2,000	27,50	55,00
Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió						
Nota: de fet, s'han de desplaçar, perquè quedin fora de l'àmbit.						
1.11	m	Demolic.vorada	F2191305	41,500	4,81	199,62
Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor						
1.12	m	Demol.rigola form.,compres.	F2193A05	41,500	5,43	225,35
Demolició de rigola de formigó, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió						
1.13	m3	Enderroc mur cont.	E2135343	12,330	202,02	2.490,91
Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió						
1.14	m2	Demol.paviment	F2194JL5	83,000	5,85	485,55
Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió						
1.15	m2	Demol.paviment	F2194AL5	159,390	12,43	1.981,22
Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió						
1.16	m3	Excav.p/caixa pav.,terreny	F221C472	24,900	4,50	112,05
Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió						
1.17	m3	Excav.rasa,amp:<=1m,fond.<=2m,terre	F2225123	29,120	10,18	296,44
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						
1.18	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.>2m,grava	F228LJ00	20,750	52,24	1.083,98
Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb graves per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar						



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Cod per a la validació" que apareix a la capçalera.

Presupuesto : --LLORET

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

			Medició Acum	Prec/ud	Importe	
1.19	m2	Repàs+picon.caixa paviment,95%PM	F227T00F	159,390	1,50	239,09
		Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM				
1.20	m3	Transp.terres,instal.gestió residus,camió	F2R3503A	69,963	14,81	1.036,15
		Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km				
1.21	m3	Transp.residus inerts o no	F2R540H0	83,550	43,89	3.667,01
		Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat				
1.22	m3	Deposició controlada dipòsit	F2RA7LP0	69,963	5,50	384,80
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
1.23	m3	Deposició controlada dipòsit	F2RA73G0	93,550	23,10	2.161,01
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
1.24	m3	Deposició controlada planta	F2RA9TD0	10,000	84,15	841,50
		Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i soques no especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
1.25	m3	Classif.obra residus	F2R24200	173,510	11,72	2.033,54
		Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals				
TOTAL Capítulo 1				:	20.104,24	

Capítulo 2 : FONAMENTS I CONTENCIIONS

2.1	m2	Capa neteja+anivell. g=10cm form. HL-	F3Z112P1	60,300	17,75	1.070,33
		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió				
2.2	m2	Encofrat plafó met. rasa/pou fonament	F31D1100	18,525	20,49	379,58
		Encofrat amb plafons metàl·lics per a rases i pous de fonaments				



Presupuesto : --LLORET

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

			Medición Acum	Prec/ud	Importe
2.3	kg	Arm.rases i pous AP500S barres corrug. F31B3000	2.151,000	2,68	5.764,68
		Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2			
2.4	m3	Formigó rasa/pou fonament, HA- F31522H1	26,727	138,97	3.714,25
		Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/lla, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió			
TOTAL Capítulo 2			:		10.928,84

Capítulo 3 : TANCAMENTS I DIVISÒRIES

3.1	m2	Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc 14E229E5	74,100	60,20	4.460,82
		Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment portland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cercols ni llindes			
TOTAL Capítulo 3			:		4.460,82

Capítulo 4 : IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

4.1	m²	IMP. A MUR ENTERRAT - HUMITAT 1A1laM0040	33,770	29,25	987,77
		Impermeabilització a mur per la seva cara en contacte amb el terreny (humitat mitjana-alta), formada per: aplicació amb brotxa o corró d'emprimació cautxú-asfàltica, fixació de làmina autoadhesiva de betum elastomèric (SBS), i acabat amb làmina drenant de polietilè d'alta densitat amb geotèxtil de polipropilè en una de les seves cares, ancorada mecànicament al suport. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²			



Presupuesto : --LLORET							
Presupuesto (Valoraciones Capítulos)							
					Medición Acum	Prec/ud	Importe
4.2	m2	Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat	F7B451B0	50,000		5,00	250,00
Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir							
TOTAL Capítulo 4					:	1.237,77	

Capítulo 5 : PAVIMENTS

5.1	m Encofrat 2 cares p/rigola,fusta,h<=60cm	F97Z2240	87,150	17,75	1.546,91
Encofrat a dues cares per a rigoles, amb fustes, d'una alçària <= 60 cm					
5.2	m Rigola HM-30/P/20/I+E,	F9787G81	43,575	24,78	1.079,79
Rigola de formigó HM-30/P/20/I+E, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de 20 cm d'amplària i de 45 a 50 cm d'alçària, acabat remolinat					
5.3	m3 Subbase	F927101F	119,570	23,75	2.839,79
Subbase de material adequat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM					
5.4	m2 Armadura p/fissuració sup.pavim.,malla	F9Z4AB24	119,570	6,18	738,94
Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080					
5.5	m3 Base formigó HM-20/B/20/I,	F9365H31	17,936	157,67	2.827,97
Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat mitjançant bombeig amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					



Presupuesto : --LLORET

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

		Medición Acum	Prec/ud	Importe	
5.6	m2 Paviment llambordins	F9F1622B	187,944	58,52	10.998,48
	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt (similar o iguals al model tègula de la casa Breinco), sobre lit de sorra de 5 cm de gruix, compactació del paviment i rejuntat amb morter de ciment 1:4 Nota: Abans de començar a executar la partida, estudiar amb deteniment la documentació gràfica, i més concretament plànols 4.5 i 4.9 Nota 2: l'amidament inclou l'execució d'esgraons i el revestiment de les parts vistes dels murs (la unió de la peça amb el bloc (no hidrofugat) l'hauríem de fer amb morter fresc que no sigui pobre, i la peça fer-li una passada amb llana dentada d'un ciment cola de bones prestacions). Nota 3: molta precaució a l'hora d'executar la partida i es que el preu de la partida ja te implementat les diferents tipologies d'acabat del panot per adaptar-se al codi d'accessibilitat. Les peces normals color mediterrani i les peces d'accessibilitat color cendra.				
TOTAL Capítulo 5				:	20.031,88

Capítulo 6 : PROTECCIONES I SENYALITZACIÓ

6.1	u	Barana 1 mòdul s/travesser, 1.4301 (AISI FB15A181	9,001	1.020,44	9.184,98
		La barana escollida és una Barana d'1 mòdul sense travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 3 m de llargària i 110 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 2 muntants de platina. Amb una peça metàl·lica inferior que permeti seguir-ne el recorregut i marcar-ne el desnivell. Han de complir amb el Codi d'accessibilitat de Catalunya, Decret 209/2023, Annex 1a Apartat 4. Veure detall inclòs a projecte (pàgina 56 aproximadament).			
6.2	u	Placa làm.reflect.nivell 1 intens. FBB11111	1,000	19,64	19,64
		Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, triangular, de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament			
		Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.			
6.3	u	Placa làm.reflect.nivell 1 FBB11251	2,000	19,64	39,28
		Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament			
		Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.			



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Presupuesto : --LLORET

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

			Medición Acum	Prec/ud	Importe
6.4	u	Senyal de parada de taxis	FBF11252	2,000	19,64
		Senyal de parada de taxis. Col·locada sobre la nova marquesina, i reaprofitada de la existent.			39,28
TOTAL Capítulo 6			:		9.283,18

Capítulo 7 : INSTAL·LACIONS

7.1	pa	Instal·lacions	4INCxx0311	1,000	3.245,00	3.245,00
		Caixa/armari metàl·lica per a instal·lacions al costat de l'últim banc de la zona dreta per indicació de l'ajuntament. He fet petit detall en el plànol 4.6. Tant l'electricitat com la xarxa s'agafaran d'un punt indeterminat del carrer Oliva, es farà arribar fins a la caixa metàl·lica i d'aquí es farà una rasa fins a una arqueta situada on teníem anteriorment la caixa metàl·lica (cantonada de final de la pèrgola). Es deixaran 4 tubs de 75 mm (indicat a plànol 5.4). L'electricitat de la pèrgola l'agafarem d'aquesta arqueta. La pèrgola anirà connectada a la xarxa elèctrica a través del pilar 3 i 4 ja que es faran dues línies per si una falla. Característiques de la instal·lació al plànol e inclòs en pressupost de la marquesina. Instal·lacions. Es tracta de dotar l'espai d'un mínim de serveis. Electricitat: per alimentar l'enllumenat, el panell informatiu i alguna presa de corrent sota la marquesina. Telecomunicacions: la fibra pel cartell informatiu. Pluvials: reconnectar els embornals, les jardineres i la marquesina (per pilars 1 i 6).				
7.2	u	EMBORNAL 70x30x85 CERÀMIC	4INCxx0310	2,000	344,99	689,98
		De construcció d'embornal de 70x30x85 cm amb maó perforat de 29x14x10 cm aferrat amb morter de ciment portland 1:6 (M-5a), amb acabament interior lliscat, sobre base de formigó. S'inclou marc i tapa de fosa. Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte				
		Nota: el preu unitari no inclou el subministrament de la peça de fundició, que s'aprofita.				
7.3	pa	Ajustar fanal existent a la nova cota	07.03	1,000	2.145,00	2.145,00
		Ajustar fanal existent a la nova cota. Al rebaixar la cota de la vorera, caldrà fer una sèrie d'operacions per tal d'assegurar la seva funcionalitat. De manera resumida, caldria: desmuntar-lo amb l'ajuda d'una grua, fer-hi un nou fonament, perquè segurament l'existent esta a una cota massa alta, per últim tornar-lo a col·locar a lloc.				



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca>). Utilitzi el "Cod per a la validació" que apareix a la capçalera.

Presupuesto : --LLORET

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

			Medición Acum	Prec/ud	Importe
7.4	pa	Pre-instal·lació panel informatiu	07.01	1,000	434,50
		Pre-instal·lació panel informatiu sota la marquesina, s'ha de preveure petit fonament on ancorar posteriorment el panell i fer-hi arribar electricitat i connexió fibra.			434,50
7.5	u	Connectar jardinera a xarxa de pluvials	07.02	2,000	144,05
		Connectar jardinera a xarxa de pluvials. Tot i que impermeabilitzarem el fons de la jardinera, els murs perimetrals de la mateixa, ancorats al nou fonament, s'impermeabilitzaran, l'aigua que no pugui absorbir el terreny es conduirà, mitjançant un sobreeixidor al pluvial mes proper.			288,10
TOTAL Capítulo 7				:	6.802,58

Capítulo 8 : MOBILIARI URBÀ

8.1	u	Marquesina modular bifacial	FQ11ATW3	1,000	121.613,19
		La marquesina escollida és el model Ypsilon de Metalco dissenyada per Alfredo Tasca, o equivalent. A projecte s'adjunten les característiques facilitades pel proveïdor. S'instal·laran 5 unitats a fi de que la marquesina resultant tingui 14m de llargada.			121.613,19
8.2	u	Banc	FQ11ATW2	13,000	796,83
		Banc urbà model Origami o similar compost per 5 llistons de fusta tropical de 1800x110x35 mm. Estructura a partir de xapa plegada de 5 mm. Dissenyat mitjançant un senzill sistema de cargols per facilitar el muntatge i economitzar el transport.			10.358,79
8.3	u	Paperera mural, planxa ac.galv. pintura	FQ223220	2,000	24,85
		Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat, col·locada sobre paraments verticals amb fixacions mecàniques			49,70
		Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.			
8.4	pa	Panell metàl·lic per posar les tarifes	FQ223221	1,000	950,00
		Afegir panell metàl·lic per posar les tarifes dels taxistes que vagi unit a la barana del costat de la pèrgola.			950,00
TOTAL Capítulo 8				:	132.971,68

Capítulo 9 : JARDINERIA



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca). Utilitzi el "Cod per a la validació" que apareix a la capçalera.

Presupuesto : --LLORET

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

		Medición Acum	Prec/ud	Importe	
9.1	m³ APORTACIÓ TERRA VEGETAL	4ENAx005	25,000	97,35	2.433,75
De subministrament i incorporació de terra vegetal, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte					
TOTAL Capítulo 9			:	2.433,75	

Capítulo 10 : VARIS

10.1	pa Seguretat i salut.	10.01	1,000	4.345,00	4.345,00
	Seguretat i salut. Mesures individuals, col·lectives i en general qualsevol equipo necessari, per implantar a la perfecció les mesures plantejades en el preceptiu pla de seguretat i salut que implementarà el contractista adjudicatari de l'obra.				
10.2	pa Ajudes a altres industrials.	10.02	1,000	4.565,00	4.565,00
	Ajudes a altres industrials. Partida que tracta de suportar totes les ajudes que caldrà realitzar al conjunt de partides d'aquesta obra per tal de poder executar amb rigor i garanties. Habitualment son ajudes de paleta a d'altres empreses, però en aquest cas, l'ajuda es bidireccional, es a dir, son les ajudes entres els diferents professionals.				
10.3	u Cura+recapç.+ass.compres.,1prov.cil.15	J0604404	12,000	23,95	287,40
	Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3				
10.4	pa Repintar en groc la zona contigua a l'obra	10.03	1,000	3.245,00	3.245,00
	Repintar en groc la zona contigua a l'obra. Finalitzades la totalitat de tasques i partides que conformen aquest projecte, es realitzaria un pintat (repàs) de la senyalització horitzontal existent que hagi quedat afectada per l'obra.				
TOTAL Capítulo 10			:	12.442,40	

Capítulo 11.1 : AIGUA

11.1.1	m Tall paviment mescla bituminosa	F219FBA0	92,000	5,00	460,00
	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir				



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Cod per a la validació" que apareix a la capçalera.

Presupuesto : --LLORET

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

			Medición Acum	Prec/ud	Importe	
11.1.2	m2	Demol.paviment	F2194AA1	23,000	12,76	293,48
		Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió				
11.1.3	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials	F2R64269	2,875	7,09	20,38
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
11.1.4	m3	Deposició controlada centre	F2RA61H0	2,875	10,88	31,28
		Deposició controlada a centre de reciclatge 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)				
11.1.5	m3	Excav.rasa pres.serv,h<=2m,terreny	F2225432	13,800	13,93	192,23
		Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora				
11.1.6	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió	F2R45039	7,188	11,70	84,10
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
11.1.7	m3	Deposició controlada dipòsit	F2RA7LP0	7,188	5,50	39,53
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
11.1.8	ut	Registre 40x40 cms	11.01.02	1,000	375,00	375,00
11.1.9	pa	Feines aqualia, valorades pressupost	11.01.01	1,000	4.955,95	4.955,95
		Pressupost a nom de l'Ajuntament de Lloret de Mar en data 13 de febrer de 2025				
11.1.10	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorr	F2285SR0	5,750	30,82	177,22
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant				
11.1.11	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,mat.	F228510F	8,050	22,20	178,71
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM				
11.1.12	m3	Paviment form.s/add. HM-	F9G12445	2,300	88,60	203,78
		Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic				
TOTAL Capítulo 11.1				:	7.011,66	



Presupuesto : --LLORET

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

			Medición Acum	Prec/ud	Importe	
Capítulo 11.2 : B.T.						
11.2.1	m	Tall paviment mescla bituminosa	F219FBA0	60,000	5,00	300,00
Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir						
11.2.2	m2	Demol.paviment mescla	F2194XA1	4,500	13,50	60,75
Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió						
11.2.3	m2	Demol.paviment	F2194JA1	6,000	16,59	99,54
Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió						
11.2.4	m2	Demol.paviment	F2194AA1	13,000	12,76	165,88
Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió						
11.2.5	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials	F2R64269	3,031	7,09	21,49
Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km						
11.2.6	m3	Deposició controlada centre	F2RA61H0	3,031	10,88	32,98
Deposició controlada a centre de reciclatge 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)						
11.2.7	m3	Excav.rasa pres.serv,h<=2m,terreny	F2225432	14,640	13,93	203,94
Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora						
11.2.8	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió	F2R45039	9,151	11,70	107,07
Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km						
11.2.9	m3	Deposició controlada dipòsit	F2RA7LP0	9,151	5,50	50,33
Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)						

AM2

Pág.11



Presupuesto : --LLORET					
Presupuesto (Valoraciones Capítulos)					
			Medición Acum	Prec/ud	Importe
11.2.10	pa	Treballs propis de companyia (previsió)	F2285SR1	1,000	5.000,00
11.2.11	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorr	F2285SR0	6,102	30,82
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant			188,06
11.2.12	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,mat.	F228510F	8,542	22,20
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM			189,63
11.2.13	m3	Paviment form.s/add. HM-	F9G12445	19,000	88,60
		Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic			1.683,40
11.2.14	m2	Pav.terratzo relleu g.petit 30x30cm,preu	F9C21324	6,000	27,40
		Paviment de terratzo amb relleu de gra petit, de 30x30 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior			164,40
11.2.15	m2	Pavim.mescla bituminosa discont.calent	F9H3B5P1	4,500	4,41
		Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM de temperatura baixa, 11B PMB 45/80-60(BM-3b) amb betum modificat i granulat granític, per a una capa de trànsit de 3 cm de gruix			19,85
TOTAL Capítulo 11.2				:	8.287,32

Presupuesto : LLORET

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENT S DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1	u	Retirada instal·lació telefonia				F2RA9TD3
		Retirada instal·lació telefonia, prop de la jardineria de l'oest, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor				
		Nota: el preu inclou anular el registre vinculat a la instal·lació que hi ha tot just al costat				
		A0150000 Manobre especialista		2,000 h	22,00	44,00
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		2,000 h	19,00	38,00
		C1503000 Camió grua		0,110 h	50,00	5,50
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	44,00	0,66
		Total Redondeado =				88,16 €
1.2	u	Retirada banc llarg.<=2,5m, enderr.daus form., càrrega man/mec.				F21Q1121
		Retirada de banc convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor				
		A0150000 Manobre especialista		0,550 h	22,00	12,10
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		0,550 h	19,00	10,45
		C1503000 Camió grua		0,275 h	50,00	13,75
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	12,10	0,18
		Total Redondeado =				36,48 €
1.3	u	Retirada marquesina existent (aproximadament de 150x420 cms)				F2RA9TD2
		Retirada marquesina existent (aproximadament de 150x420 cms), enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor				
		Nota: Cal tenir cura de les senyals perquè es reaprofitaran.				
		A0150000 Manobre especialista		8,800 h	22,00	193,60
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		8,800 h	19,00	167,20
		C1503000 Camió grua		4,400 h	50,00	220,00
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	193,60	2,90
		Total Redondeado =				583,70 €
1.4	m	Desmun.barana metàlica,+mitjans mec/càrrega cam.				F21B3001
		Desmuntatge de barana metàl·lica, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió				
		A0121000 Oficial 1a		0,057 h	23,50	1,34
		A0125000 Oficial 1a soldador		0,330 h	24,00	7,92
		A0140000 Manobre		0,231 h	21,00	4,85
		A0150000 Manobre especialista		0,066 h	22,00	1,45
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		0,033 h	19,00	0,63
		C200S000 Equip tall ox iacetilènic		0,330 h	9,00	2,97
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	15,56	0,23
		Total Redondeado =				19,39 €
1.5	u	Retirada paperera ancorada terra, enderr.daus form., càrrega man/mec.				F21Q2501
		Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor				
		Nota: cal preveure el seu reaprofitament i es que posteriorment s'han de reubicar dins de la obra, però en un altre emplaçament.				
		A0150000 Manobre especialista		0,275 h	22,00	6,05
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		0,275 h	19,00	5,23
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	6,05	0,09
		Total Redondeado =				11,37 €

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Presupuesto : LLORET
Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENT S DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.6	u	Retirada de senyal vertical sobre pal circular				F2RA9TD1
		Retirada de senyal vertical sobre pal circular ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor				
		Nota: cal preveure el seu reaprofitament (5/5) i es que posteriorment s'han de reubicar dins de la obra, però en un altre emplaçament.				
		Nota 2: També s'inclouen les dues senyals que hi ha penjades de la marquesina.				
		A0150000 Manobre especialista		0,275 h	22,00	6,05
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		0,275 h	19,00	5,23
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	6,05	0,09
				Total Redondeado =		11,37 €
1.7	u	Tala cistella mecànica arbre 10-15m,soca vista,aplec+càrreg+transport brossa				F21R12D0
		Tala controlada cistella mecànica d'arbre de 10 a 15 m d'alçària, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)				
		A012P000 Oficial 1a jardiner		2,860 h	28,00	80,08
		A013P000 Ajudant jardiner		1,430 h	25,00	35,75
		B2RA9SB0 Deposició controlada planta compost.,residus vegetals nets no especials,0,5t/m3,LER 200201		0,500 t	49,50	24,75
		B2RA9TD0 Deposició controlada planta compost.,residus troncs i soques no especials,0,9t/m3,LER 200201		1,800 t	93,50	168,30
		C1503000 Camió grua		3,300 h	50,00	165,00
		C150MC30 Llog.cistella braç art. 16m,s/operari		1,430 h	25,00	35,75
		CRE23000 Motoserra		2,860 h	4,00	11,44
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	115,83	1,74
				Total Redondeado =		522,81 €
1.8	u	Retirada escocell metàl·lic				F2RA9TD4
		Retirada escocell metàl·lic tot vol d'un arbre, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor				
		A0150000 Manobre especialista		0,550 h	22,00	12,10
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		0,550 h	19,00	10,45
		C1503000 Camió grua		0,110 h	50,00	5,50
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	12,10	0,18
				Total Redondeado =		28,23 €
1.9	m	Tall paviment form. h>=10cm				F219FFA0
		Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir				
		Nota: el parell d'embornals i registres que hi ha a tocar de la rigola, no s'han de tocar per res, restaran tal qual.				
		A0150000 Manobre especialista		0,220 h	22,00	4,84
		C170H000 Màquina tallajunts disc diamant p/paviment		0,220 h	11,00	2,42
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	4,84	0,07
				Total Redondeado =		7,33 €

Presupuesto : LLORET

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENT S DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.10	u	Demol.embornal 70x30x85cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.				F21DQG02
		Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió				
		Nota: de fet, s'han de desplaçar, perquè quedin fora de l'àmbit.				
		C1313330 Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,550 h	50,00	27,50
		Total Redondeado =				27,50 €
1.11	m	Demolic.vorada sob/form.,compres.+càrrega man/mec.				F2191305
		Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor				
		A0150000 Manobre especialista		0,110 h	22,00	2,42
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		0,055 h	19,00	1,05
		C1313330 Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,026 h	50,00	1,30
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	2,42	0,04
		Total Redondeado =				4,81 €
1.12	m	Demol.rigola form.,compres. carreg.mec.s/camió				F2193A05
		Demolició de rigola de formigó, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió				
		A0150000 Manobre especialista		0,123 h	22,00	2,71
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		0,062 h	19,00	1,18
		C1313330 Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,030 h	50,00	1,50
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	2,71	0,04
		Total Redondeado =				5,43 €
1.13	m3	Enderroc mur cont. form.arm.,mà+compress.,càrrega man/mec.				E2135343
		Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió				
		A0125000 Oficial 1a soldador		1,320 h	24,00	31,68
		A0140000 Manobre		2,200 h	21,00	46,20
		A0150000 Manobre especialista		3,300 h	22,00	72,60
		C1101200 Compressor+dos martells pneumàtics		1,650 h	19,00	31,35
		C1313330 Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,121 h	50,00	6,05
		C200S000 Equip tall oxiacetilènic		1,320 h	9,00	11,88
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	150,48	2,26
		Total Redondeado =				202,02 €
1.14	m2	Demol.paviment				F2194JL5
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió				
		C1105A00 Retroexcavadora amb martell trencador		0,072 h	70,00	5,04
		C1311440 Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t		0,009 h	90,00	0,81
		Total Redondeado =				5,85 €
1.15	m2	Demol.paviment form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad.+càrrega cam.				F2194AL5
		Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió				
		C1105A00 Retroexcavadora amb martell trencador		0,067 h	70,00	4,69
		C1311440 Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t		0,086 h	90,00	7,74
		Total Redondeado =				12,43 €



Presupuesto : LLORET

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENT S DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.16	m3	Excav.p/caixa pav.,terreny compact.(SPT 20-50),pala excav.,+càrr.directa s/camió				F221C472
		Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió				
	C1312340	Pala excavadora giratoria s/pneumàtics 15-20t		0,050 h	90,00	4,50
		Total Redondeado =				4,50 €
1.17	m3	Excav.rasa,amp:<=1m,fond.<=2m,terreny compact.,retro.+càrrega mec.				F2225123
		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				
	A0140000	Manobre		0,088 h	21,00	1,85
	C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,166 h	50,00	8,30
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	1,85	0,03
		Total Redondeado =				10,18 €
1.18	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.>2m,grava drenatge ,5-12mm,g=25-50cm,corró				F228LJ00
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb grava per a drenatge de 5 a 12 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar				
	B0330A00	Grava 5-12mm		1,700 t	27,50	46,75
	C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,079 h	50,00	3,95
	C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t		0,022 h	70,00	1,54
		Total Redondeado =				52,24 €
1.19	m2	Repàs+picon.caixa paviment,95%PM				F227T00F
		Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM				
	C1331100	Motoanivelladora petita		0,011 h	60,00	0,66
	C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t		0,012 h	70,00	0,84
		Total Redondeado =				1,50 €
1.20	m3	Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.15-20km				F2R3503A
		Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km				
	C1501700	Camió transp.7 t		0,329 h	45,00	14,81
		Total Redondeado =				14,81 €
1.21	m3	Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenedor 8m3				F2R540H0
		Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat				
	C1RA2800	Subministr.contenedor metàl·lic,8m3 +recollida residus inerts o no especials		1,100 m3	39,90	43,89
		Total Redondeado =				43,89 €
1.22	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504				F2RA7LP0
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	B2RA7LP0	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504		1,000 m3	5,50	5,50
		Total Redondeado =				5,50 €



Presupuesto : LLORET

Capítulo 1 : DEMOLICIONS, MOVIMENT S DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.23	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus barrej. inerts,1,0t/m3,LER 170107				F2RA73G0
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	B2RA73G0	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus barrej. inerts,1,0t/m3,LER 170107		1,000 t	23,10	23,10
				Total Redondeado =		23,10 €
1.24	m3	Deposició controlada planta compost.,residus troncs i soques no				F2RA9TD0
		Deposició controlada a planta de compostage de residus de troncs i soques no especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	B2RA9TD0	Deposició controlada planta compost.,residus troncs i soques no especials,0,9t/m3,LER 200201		0,900 t	93,50	84,15
				Total Redondeado =		84,15 €
1.25	m3	Classif.obra residus construcció/demolició/construcció/demolició,m.man.				F2R24200
		Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals				
	A0140000	Manobre		0,550 h	21,00	11,55
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	11,55	0,17
				Total Redondeado =		11,72 €

Presupuesto : LLORET

Capítulo 2 : FONAMENTS I CONTENCIIONS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.1	m2	Capa neteja+anivell. g=10cm form. HL-150/P/20, camió				F3Z112P1
		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió				
	A0121000	Oficial 1a		0,150 h	23,50	3,53
	A0140000	Manobre		0,150 h	21,00	3,15
	B06NLA2C	Formigó neteja HL-150/P/20	1,050	0,100 m3	104,50	10,97
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	6,68	0,10
		Total Redondeado =				17,75 €
2.2	m2	Encofrat plafó met. rasa/pou fonament				F31D1100
		Encofrat amb plafons metàl·lics per a rases i pous de fonaments				
	A0123000	Oficial 1a encofrador		0,330 h	23,00	7,59
	A0133000	Ajudant encofrador		0,440 h	21,00	9,24
	B0A31000	Clau acer	1,900	0,053 kg	1,27	0,13
	B0D21030	Tauló fusta pi p/10 usos	1,100	1,818 m	0,47	0,94
	B0D31000	Llata fusta pi	1,900	0,001 m3	231,87	0,44
	B0D81480	Plafó metàl·lic50x100cm,50usos	1,100	1,000 m2	1,23	1,35
	B0DZ4000	Fleix		0,200 m	0,24	0,05
	B0DZA000	Desencofrant		0,050 l	2,89	0,14
	B0DZP400	Part propor.elem.aux.plafó met.50x100cm		1,000 u	0,36	0,36
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	16,83	0,25
		Total Redondeado =				20,49 €
2.3	kg	Arm.rases i pous AP500S barres corrug.				F31B3000
		Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2				
	A0124000	Oficial 1a ferrallista		0,007 h	23,00	0,16
	A0134000	Ajudant ferrallista		0,009 h	21,00	0,19
	B0A14200	Filferro recuit,D=1,3mm	1,020	0,005 kg	1,20	0,01
	D0B2A100	Acer b/corrug.obra man.taller B500S		1,000 kg	2,31	2,31
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	0,35	0,01
		Total Redondeado =				2,68 €
2.4	m3	Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/IIa,camió				F31522H1
		Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió				
	A0140000	Manobre		0,275 h	21,00	5,78
	B065960B	Formigó HA-25/B/20/IIa,>=275kg/m3 ciment	1,100	1,000 m3	121,00	133,10
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	5,78	0,09
		Total Redondeado =				138,97 €

Presupuesto : LLORET

Capítulo 3 : TANCAMENT S I DIVISÒRIES

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.1	m2	Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-				14E229E5
		Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment portland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cercols ni llindes				
E4E2561L		Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-6,400x200x200mm,col.morter portland+fill.c		1,050 m2	51,96	54,56
E4EZ3000		Acer b/corrug.obra B500S p/arm.paret bloc mort.		1,050 kg	2,57	2,70
E4EZQ024		Formigó p/fàb.blocs mort.cim., 225kg/m3, ciment CEM II/B-L/32,5R,pedra calc.20mm, col.manual.		0,020 m3	147,12	2,94
Total Redondeado =						60,20 €



Presupuesto : LLORET

Capítulo 4 : IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENT S

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.1	m²	IMP. A MUR ENTERRAT - HUMITAT ALTA				1AliaM0040
		Impermeabilització a mur per la seva cara en contacte amb el terreny (humitat mitjana- alta), formada per: aplicació amb brotxa o corró d'emprimació cautxú-asfàltica, fixació de làmina autoadhesiva de betum elastomèric (SBS), i acabat amb làmina drenant de polietilè d'alta densitat amb geotèxtil de polipropilè en una de les seves cares, ancorada mecànicament al suport. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²				
		MOOF01 Oficial 1a	1,000	0,150 h	27,00	4,05
		MOAJ01 Manobre	1,000	0,150 h	23,00	3,45
		MT08IMBV070 Emprimació cautxú-asfàltica	1,000	0,300 m²	5,05	1,52
		MT08IMLA210 Làmina autoadhesiva de betum elastomèric (SBS)	1,000	1,100 m²	10,47	11,52
		MT08IMBV040 Làmina drenant polietilè d'alta densitat	1,000	1,100 m²	7,92	8,71
				Total Redondeado =		29,25 €
4.2	m2	Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat mecàn.,110-130g/m2,s/adh.				F7B451B0
		Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir				
		A0127000 Oficial 1a col·locador		0,100 h	23,00	2,30
		A0137000 Ajudant col·locador		0,100 h	21,00	2,10
		B7B151B0 Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat mecàn.,110-130g/m2	1,100	1,000 m2	0,48	0,53
		A%AUX001 Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	4,40	0,07
				Total Redondeado =		5,00 €



Presupuesto : LLORET
Capítulo 5 : PAVIMENTS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5.1	m	Encofrat 2 cares p/riola,fusta,h<=60cm				F97Z2240
		Encofrat a dues cares per a rigoles, amb fustes, d'una alçària <= 60 cm				
A012N000		Oficial 1a d'obra pública		0,297 h	23,00	6,83
A0140000		Manobre		0,297 h	21,00	6,24
B0A31000		Clau acer	1,900	0,079 kg	1,27	0,19
B0D21030		Tauló fusta pi p/10 usos	1,100	7,855 m	0,47	4,06
B0DZA000		Desencofrant		0,080 l	2,89	0,23
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	13,07	0,20
Total Redondeado =						17,75 €
5.2	m	Rigola HM-30/P/20/I+E, ampl.=20cm,h=45-50cm				F9787G81
		Rigola de formigó HM-30/P/20/I+E, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de 20 cm d'amplària i de 45 a 50 cm d'alçària, acabat remolinet				
A012N000		Oficial 1a d'obra pública		0,250 h	23,00	5,75
A0140000		Manobre		0,250 h	21,00	5,25
B064E26C		Formigó HM-30/P/20/I+E,>=275kg/m3 ciment	1,100	0,150 m3	82,50	13,61
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	11,00	0,17
Total Redondeado =						24,78 €
5.3	m3	Subbase mat.adequat,estesa+picon.95%PM				F927101F
		Subbase de material adequat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM				
A0140000		Manobre		0,100 h	21,00	2,10
B0111000		Aigua		0,050 m3	1,65	0,08
B03D5000		Terra adeq.	1,150	1,000 m3	6,12	7,04
C1331100		Motoanivelladora petita		0,050 h	60,00	3,00
C13350C0		Corró vibratori autopropulsat,12-14t		0,100 h	70,00	7,00
C1502E00		Camió cisterna 8m3		0,100 h	45,00	4,50
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	2,10	0,03
Total Redondeado =						23,75 €
5.4	m2	Armadura p/fissuració sup.pavim.,malla el.b/corrug.ME 30x15cm,D:4-				F9Z4AB24
		Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080				
A0124000		Oficial 1a ferrallista		0,100 h	23,00	2,30
A0134000		Ajudant ferrallista		0,050 h	21,00	1,05
B0A14200		Filferro recuit,D=1,3mm	1,020	0,010 kg	1,20	0,01
B0B341C2		Malla el.b/corrug.ME 30x15cm,D:4-4mm,6x2,2m B500T	1,200	1,050 m2	2,20	2,77
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	3,35	0,05
Total Redondeado =						6,18 €
5.5	m3	Base formigó HM-20/B/20/I, bombeig+vibr.manual, reglejat				F9365H31
		Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat mitjançant bombeig amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat				
A012N000		Oficial 1a d'obra pública		0,146 h	23,00	3,36
A0140000		Manobre		0,440 h	21,00	9,24
B064300B		Formigó HM-20/B/20/I,>=200kg/m3 ciment	1,050	1,000 m3	115,50	121,28
C1701100		Camió bomba formigonar		0,146 h	156,75	22,89
C2005000		Regle vibratori		0,146 h	4,88	0,71
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	12,60	0,19
Total Redondeado =						157,67 €



Presupuesto : LLORET

Capítulo 5 : PAVIMENTS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5.6	m2	Paviment llambordins 10x20cm,g=10cm,preu alt, ,sob/5cm				F9F1622B
		Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix ,preu alt (similar o iguals al model tàgula de la casa Breinco), sobre llit de sorra de 5 cm de gruix , compactació del paviment i rejuntat amb morter de ciment 1:4				
		Nota:Abans de començar a executar la partida, estudiar amb deteniment la documentació gràfica, i mes concretament plànols 4.5 i 4.9				
		Nota 2: l'amidament inclou l'execució d'esgraons i el revestiment de les parts vistes dels murs (la unió de la peça amb el bloc (no hidrofugat) l'hauríem de fer amb morter fresc que no sigui pobre, i la peça fer-li una passada amb llana dentada d'un ciment cola de bones prestacions).				
		Nota 3: molta precaució a l'hora d'executar la partida i es que el preu de la partida ja te implementat les diferents tipologies d'acabat del panot per adaptar-se al codi d'accessibilitat. Les peces normals color mediterrani i les peces d'accessibilitat color cendra.				
A012N000		Oficial 1a d'obra pública		0,500 h	23,00	11,50
A0140000		Manobre		0,500 h	21,00	10,50
A0150000		Manobre especialista		0,022 h	22,00	0,48
B0310500		Sorra 0-3,5 mm		0,077 t	19,40	1,49
B9F16200		Llambordí form. 10x20cmx10cm,preu alt	1,020	1,050 m2	30,83	33,02
C133A0K0		Safata vibrant,plac.60cm		0,022 h	7,04	0,15
D0701821		Morter ciment portland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra ,380kg/m3	1,050	0,010 m3	99,44	1,04
		ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra,				
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	22,48	0,34
				Total Redondeado =		58,52 €

Presupuesto : LLORET
Capítulo 6 : PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.1	u	Barana 1 mòdul s/travesser,1.4301 (AISI 304),llarg.=3m,h=110cm,passamà				FB15A181
		La barana escollida és una Barana d'1 mòdul sense travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 3 m de llargària i 110 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 2 muntants de platina. Amb una peça metàl·lica inferior que permeti seguir-ne el recorregut i marcar-ne el desnivell. Han de complir amb el Codi d'accessibilitat de Catalunya, Decret 209/2023, Annex 1a Apartat 4. Veure detall inclòs a projecte (pàgina 56 aproximadament).				
	A012M000	Oficial 1a muntador		0,660 h	24,00	15,84
	A013M000	Ajudant muntador		0,660 h	21,00	13,86
	BB15A180	Barana 1 mòdul s/travesser,1.4301 (AISI 304),llarg.=3m,h=80cm,passamà D=80mm,2 muntants,p/col.fix.me		1,000 u	990,00	990,00
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		2,500 %s /	29,70	0,74
		Total Redondeado =				1.020,44 €
6.2	u	Placa làm.reflect.nivell 1 intens. triangular,costat=70cm,fix.mec.				FBB11111
		Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, triangular, de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament				
		Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.				
	A012M000	Oficial 1a muntador		0,275 h	24,00	6,60
	A013M000	Ajudant muntador		0,275 h	21,00	5,78
	BBM11102	Placa triangular,70cm làm.reflect.nivell 1 intens.		0,000 u	58,23	0,00
	C1504R00	Camió cistella h=10m		0,187 h	37,80	7,07
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	12,38	0,19
		Total Redondeado =				19,64 €
6.3	u	Placa làm.reflect.nivell 1 intens.,circ.,D=60cm,fix.mec.				FBB11251
		Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament				
		Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.				
	A012M000	Oficial 1a muntador		0,275 h	24,00	6,60
	A013M000	Ajudant muntador		0,275 h	21,00	5,78
	BBM12602	Placa circular,D=60cm làm.reflect.nivell 1 intens.		0,000 u	47,74	0,00
	C1504R00	Camió cistella h=10m		0,187 h	37,80	7,07
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	12,38	0,19
		Total Redondeado =				19,64 €
6.4	u	Senyal de parada de taxis				FBB11252
		Senyal de parada de taxis. Col·locada sobre la nova marquesina, i reaprofitada de la existent				
	A012M000	Oficial 1a muntador		0,275 h	24,00	6,60
	A013M000	Ajudant muntador		0,275 h	21,00	5,78
	C1504R00	Camió cistella h=10m		0,187 h	37,80	7,07
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	12,38	0,19
		Total Redondeado =				19,64 €

Presupuesto : LLORET

Capítulo 7 : INSTAL·LACIONS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.1	pa	Instal·lacions				4INCxx0311
		Caixa/armari metàl·lica per a instal·lacions al costat de l'últim banc de la zona dreta per indicació de l'ajuntament. He fet petit detall en el plànol 4.6. Tant l'electricitat com la xarxa s'agafaran d'un punt indeterminat del carrer Oliva, es farà arribar fins a la caixa metàl·lica i d'aquí es farà una rasa fins a una arqueta situada on teníem anteriorment la caixa metàl·lica (cantonada de final de la pèrgola). Es deixaran 4 tubs de 75 mm (indicat a plànol 5.4). L'electricitat de la pèrgola l'agafarem d'aquesta arqueta. La pèrgola anirà connectada a la xarxa elèctrica a través del pilar 3 i 4 ja que es faran dues línies per si una falla. Característiques de la instal·lació al plànol e inclòs en pressupost de la marquesina.				
		Instal·lacions. Es tracta de dotar l'espai d'un mínim de serveis.				
		Electricitat: per alimentar l'enllumenat, el panell informatiu i alguna presa de corrent sota la marquesina.				
		Telecomunicacions: la fibra pel cartell informatiu.				
		Pluvials: reconnectar els embornals, les jardineres i la marquesina (per pilars 1 i 6).				
				(Sin descomposición)		
				Total Redondeado =		3.245,00 €
7.2	u	EMBORNAL 70x30x85 CERÀMIC				4INCxx0310
		De construcció d'embornal de 70x30x85 cm amb maó perforat de 29x14x10 cm aferrat amb morter de ciment pòrtland 1:6 (M-5a), amb acabament interior lliscat, sobre base de formigó. S'inclou marc i tapa de fosa.				
		Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte				
		Nota: el preu unitari no inclou el subministrament de la peça de fundició, que s'aprofita.				
		MOOF01 Oficial 1a	1,000	5,500 h	27,00	148,50
		MOAJ01 Manobre	1,000	5,500 h	23,00	126,50
		MT02FOMa010 Formigó en massa HM-20/B/20/I	1,000	0,100 m³	101,20	10,12
		AMOCPx030 Morter de ciment pòrtland 1:6 (M-5a)	1,000	0,010 m³	135,24	1,35
		MT09CERP030 Maó perforat 29x14x10 cm	1,000	133,000 ut	0,44	58,52
		MT18SAMx010 Marc i tapa registre fosa 70x30 cm	1,000	0,000 ut	52,33	0,00
				Total Redondeado =		344,99 €
7.3	pa	Ajustar fanal existent a la nova cota				07.03
		Ajustar fanal existent a la nova cota. Al rebaixar la cota de la vorera, caldrà fer una sèrie d'operacions per tal d'assegurar la seva funcionalitat. De manera resumida, caldria: desmuntar-lo amb l'ajuda d'una grua, fer-hi un nou fonament, perquè segurament l'existent està a una cota massa alta, per últim tornar-lo a col·locar a lloc.				
				(Sin descomposición)		
				Total Redondeado =		2.145,00 €
7.4	pa	Pre-instal·lació panel informatiu				07.01
		Pre-instal·lació panel informatiu sota la marquesina, s'ha de preveure petit fonament on ancorar posteriorment el panell i fer-hi arribar electricitat i connexió fibra.				
				(Sin descomposición)		
				Total Redondeado =		434,50 €



Presupuesto : LLORET
Capítulo 7 : INSTAL·LACIONS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.5	u	Connectar jardiner a xarxa de pluvials				07.02
		Connectar jardiner a xarxa de pluvials. Tot i que impermeabilitzarem el fons de la jardiner, els murs perimetrals de la mateixa, ancorats al nou fonament, s'impermeabilitzaran, l'aigua que no pugui absorbir el terreny es conduirà, mitjançant un sobreexidor al pluvial mes proper.				
	MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000	4,000 h	27,00	108,00
	MT18SATb030	Tub PVC sanitari Ø 11 cm	1,000	5,000 ml	4,76	23,80
	MT18SATb540	Tub de PVC Sanitari Ø 3,2 cm	1,000	5,000 ml	1,96	9,80
	MT18SATb550	Cola i petit material desguassos	1,000	1,000 ut	2,45	2,45
				Total Redondeado =		144,05 €



Presupuesto : LLORET

Capítulo 8 : MOBILIARI URBÀ

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
8.1	u	Marquesina modular bifacial				FQ11ATW3
		La marquesina escollida és el model Ypsilon de Metalco dissenyada per Alfredo Tasca, o equivalent. A projecte s'adjunten les característiques facilitades pel proveïdor. S'instal·laran 5 unitats a fi de que la marquesina resultant tingui 14m de llargada.				
				(Sin descomposición)		
				Total Redondeado =		121.613,19 €
8.2	u	Banc doble,f.tropical,llarg.=200cm,35l·listons 4x4+respatller fusta,carg/pass.acer				FQ11ATW2
		Banc urbà model Origami o similar compost per 5 llistons de fusta tropical de 1800x110x35 mm. Estructura a partir de xapa plegada de 5 mm. Dissenyat mitjançant un senzill sistema de cargols per facilitar el muntatge i economitzar el transport.				
A0121000		Oficial 1a		1,254 h	23,50	29,47
A0140000		Manobre		1,254 h	21,00	26,33
BQ11ATW1		Banc doble,f.tropical,llarg.=200cm,35l·listons 4x4cm,respatller fusta,carg/pass.acer cadm.,suports fo		1,000 u	715,00	715,00
D060M0B2		Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment portland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R+pedra granit. 20mm,elab.a obra,fo	1,100	0,256 m3	87,45	24,63
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		2,500 %s /	55,80	1,40
				Total Redondeado =		796,83 €
8.3	u	Paperera mural,planxa ac.galv. pintura negra				FQ223220
		Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat, col·locada sobre paraments verticals amb fixacions mecàniques				
		Nota: el preu unitari només inclou la col·locació, perquè s'aprofita l'existent que s'haurà desmuntat prèviament.				
A0121000		Oficial 1a		0,550 h	23,50	12,93
A0140000		Manobre		0,550 h	21,00	11,55
BQ223220		Paperera mural planxa ac.galv.,pintura negra forja,cap.=25l		0,000 u	335,36	0,00
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	24,48	0,37
				Total Redondeado =		24,85 €
8.4	pa	Panell metàl·lic per posar les tarifes				FQ223221
		Afegir panell metàl·lic per posar les tarifes dels taxistes que vagi unit a la barana del costat de la pèrgola.				
				(Sin descomposición)		
				Total Redondeado =		950,00 €



Presupuesto : LLORET
Capítulo 9 : JARDINERIA

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
9.1	m³	APORTACIÓ TERRA VEGETAL				4ENAx0050
		De subministrament i incorporació de terra vegetal, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte				
	MOOF12	Oficial 1a jardiner	1,000	0,550 h	27,00	14,85
	MT01x x x 160	Sauló	1,000	1,100 m³	71,50	78,65
	MQEX06	Motoanivelladora petita	1,000	0,055 h	70,00	3,85
				Total Redondeado =		97,35 €

Presupuesto : LLORET

Capítulo 10 : VARIS

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.1	pa	Seguretat i salut.				10.01
		Seguretat i salut. Mesures individuals, col·lectives i en general qualsevol equipo necessari, per implantar a la perfecció les mesures plantejades en el preceptiu pla de seguretat i salut que implementarà el contractista adjudicatari de l'obra.				
		(Sin descomposición)				
		Total Redondeado =				4.345,00 €
10.2	pa	Ajudes a altres industrials.				10.02
		Ajudes a altres industrials. Partida que tracta de suportar totes les ajudes que caldrà realitzar al conjunt de partides d'aquesta obra per tal de poder executar amb rigor i garanties. Habitualment son ajudes de paleta a d'altres empreses, però en aquest cas, l'ajuda es bidireccional, es a dir, son les ajudes entres els diferents professionals.				
		(Sin descomposición)				
		Total Redondeado =				4.565,00 €
10.3	u	Cura+recapç.+ass.compres.,1prov.cil.15x30cm				J0604404
		Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3				
	BV214404	Cura+recapç.+ass.compres.,1prov.cil.15x30cm		1,000 u	23,95	23,95
		Total Redondeado =				23,95 €
10.4	pa	Repintar en groc la zona contigua a l'obra				10.03
		Repintar en groc la zona contigua a l'obra. Finalitzades la totalitat de tasques i partides que conformen aquest projecte, es realitzaria un pintat (repàs) de la senyalització horitzontal existent que hagi quedat afectada per l'obra.				
		(Sin descomposición)				
		Total Redondeado =				3.245,00 €

Presupuesto : LLORET

Capítulo 11.1 : AGUA

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.1.1	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm				F219FBA0
		Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir				
A0150000		Manobre especialista		0,150 h	22,00	3,30
C170H000		Màquina tallajunts disc diamant p/paviment		0,150 h	11,00	1,65
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	3,30	0,05
		Total Redondeado =				5,00 €
11.1.2	m2	Demol.paviment form.,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega cam.				F2194AA1
		Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió				
A0150000		Manobre especialista		0,380 h	22,00	8,36
C1101200		Compressor+dos martells pneumàtics		0,114 h	19,00	2,17
C1313330		Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,042 h	50,00	2,10
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	8,36	0,13
		Total Redondeado =				12,76 €
11.1.3	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió				F2R64269
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
C1311440		Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t		0,007 h	90,00	0,63
C1501800		Camió transp.12 t		0,173 h	37,34	6,46
		Total Redondeado =				7,09 €
11.1.4	m3	Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101				F2RA61H0
		Deposició controlada a centre de reciclatge 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)				
B2RA61H0		Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101		1,450 t	7,50	10,88
		Total Redondeado =				10,88 €
11.1.5	m3	Excav.rasa pres.serv,h<=2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora				F2225432
		Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora				
A0140000		Manobre		0,201 h	21,00	4,22
C1313330		Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,193 h	50,00	9,65
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	4,22	0,06
		Total Redondeado =				13,93 €
11.1.6	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km				F2R45039
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
C1311440		Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t		0,022 h	90,00	1,98
C1501700		Camió transp.7 t		0,216 h	45,00	9,72
		Total Redondeado =				11,70 €

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Presupuesto : LLORET

Capítulo 11.1 : AGUA

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.1.7	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504				F2RA7LP0
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	B2RA7LP0	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504		1,000 m3	5,50	5,50
				Total Redondeado =		5,50 €
11.1.8	ut	Registre 40x40 cms				11.01.02
		(Sin descomposición)				
				Total Redondeado =		375,00 €
11.1.9	pa	Feines aqualia, valorades pressupost ref.: 134				11.01.01
		Pressupost a nom de l'Ajuntament de Lloret de Mar en data 13 de febrer de 2025				
		(Sin descomposición)				
				Total Redondeado =		4.955,95 €
11.1.10	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat form. ,g<=25cm,picó vibrant				F2285SR0
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant				
	A0150000	Manobre especialista		0,300 h	22,00	6,60
	B031R400	Sorra de reciclat form. 0-5mm		1,900 t	8,40	15,96
	C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,121 h	50,00	6,05
	C133A0K0	Safata vibrant,plac.60cm		0,300 h	7,04	2,11
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	6,60	0,10
				Total Redondeado =		30,82 €
11.1.11	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,mat.toler.excav. ,g<=25cm,picó vibrant,95%PM				F228510F
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM				
	A0150000	Manobre especialista		0,550 h	22,00	12,10
	C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,121 h	50,00	6,05
	C133A0K0	Safata vibrant,plac.60cm		0,550 h	7,04	3,87
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	12,10	0,18
				Total Redondeado =		22,20 €
11.1.12	m3	Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec.				F9G12445
		Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic				
	A012N000	Oficial 1a d'obra pública		0,117 h	23,00	2,69
	A0140000	Manobre		0,200 h	21,00	4,20
	B064E26B	Formigó HM-30/B/20/I+E,>=275kg/m3 ciment	1,050	1,000 m3	75,00	78,75
	C1709A00	Estenedora p/paviment formigó		0,033 h	78,42	2,59
	C2003000	Remolinador mecànic		0,050 h	5,30	0,27
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	6,89	0,10
				Total Redondeado =		88,60 €

Presupuesto : LLORET

Capítulo 11.2 : B.T.

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.2.1	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm				F219FBA0
		Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir				
A0150000		Manobre especialista		0,150 h	22,00	3,30
C170H000		Màquina tallajunts disc diamant p/paviment		0,150 h	11,00	1,65
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	3,30	0,05
		Total Redondeado =				5,00 €
11.2.2	m2	Demol.paviment mescla bituminosa,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega				F2194XA1
		Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió				
A0150000		Manobre especialista		0,380 h	22,00	8,36
C1101200		Compressor+dos martells pneumàtics		0,190 h	19,00	3,61
C1313330		Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,028 h	50,00	1,40
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	8,36	0,13
		Total Redondeado =				13,50 €
11.2.3	m2	Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega cam.				F2194JA1
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió				
A0150000		Manobre especialista		0,420 h	22,00	9,24
C1101200		Compressor+dos martells pneumàtics		0,245 h	19,00	4,66
C1313330		Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,051 h	50,00	2,55
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	9,24	0,14
		Total Redondeado =				16,59 €
11.2.4	m2	Demol.paviment form.,g<=10cm,ampl.<=0,6m,compressor+càrrega cam.				F2194AA1
		Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió				
A0150000		Manobre especialista		0,380 h	22,00	8,36
C1101200		Compressor+dos martells pneumàtics		0,114 h	19,00	2,17
C1313330		Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,042 h	50,00	2,10
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	8,36	0,13
		Total Redondeado =				12,76 €
11.2.5	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió				F2R64269
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
C1311440		Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t		0,007 h	90,00	0,63
C1501800		Camió transp. 12 t		0,173 h	37,34	6,46
		Total Redondeado =				7,09 €
11.2.6	m3	Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101				F2RA61H0
		Deposició controlada a centre de reciclatge 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)				
B2RA61H0		Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101		1,450 t	7,50	10,88
		Total Redondeado =				10,88 €

Presupuesto : LLORET

Capítulo 11.2 : B.T.

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.2.7	m3	Excav.rasa pres.serv,h<=2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora				F2225432
		Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora				
	A0140000	Manobre		0,201 h	21,00	4,22
	C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,193 h	50,00	9,65
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	4,22	0,06
				Total Redondeado =		13,93 €
11.2.8	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km				F2R45039
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
	C1311440	Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t		0,022 h	90,00	1,98
	C1501700	Camió transp.7 t		0,216 h	45,00	9,72
				Total Redondeado =		11,70 €
11.2.9	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504				F2RA7LP0
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	B2RA7LP0	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504		1,000 m3	5,50	5,50
				Total Redondeado =		5,50 €
11.2.10	pa	Treballs propis de companyia (previsió)				F2285SR1
		(Sin descomposición)				
				Total Redondeado =		5.000,00 €
11.2.11	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat form. ,g<=25cm,picó vibrant				F2285SR0
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant				
	A0150000	Manobre especialista		0,300 h	22,00	6,60
	B031R400	Sorra de reciclat form. 0-5mm		1,900 t	8,40	15,96
	C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,121 h	50,00	6,05
	C133A0K0	Safata vibrant,plac.60cm		0,300 h	7,04	2,11
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	6,60	0,10
				Total Redondeado =		30,82 €
11.2.12	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,mat.toler.excav. ,g<=25cm,picó vibrant,95%PM				F228510F
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM				
	A0150000	Manobre especialista		0,550 h	22,00	12,10
	C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t		0,121 h	50,00	6,05
	C133A0K0	Safata vibrant,plac.60cm		0,550 h	7,04	3,87
	A%AUX001	Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	12,10	0,18
				Total Redondeado =		22,20 €

Presupuesto : LLORET

Capítulo 11.2 : B.T.

Cuadro de Precios Descompuestos

NUM	UD	RESUMEN	COEF.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.2.13	m3	Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec.				F9G12445
		Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic				
A012N000		Oficial 1a d'obra pública		0,117 h	23,00	2,69
A0140000		Manobre		0,200 h	21,00	4,20
B064E26B		Formigó HM-30/B/20/I+E,>=275kg/m3 ciment	1,050	1,000 m3	75,00	78,75
C1709A00		Estenedora p/paviment formigó		0,033 h	78,42	2,59
C2003000		Remolinador mecànic		0,050 h	5,30	0,27
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	6,89	0,10
		Total Redondeado =				88,60 €
11.2.14	m2	Pav.terratzo relleu g.petit 30x30cm,preu alt,mort.1:6,ext.				F9C21324
		Paviment de terrazo amb relleu de gra petit, de 30x30 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior				
A0127000		Oficial 1a col·locador		0,360 h	23,00	8,28
A0137000		Ajudant col·locador		0,180 h	21,00	3,78
A0140000		Manobre		0,040 h	21,00	0,84
B0310400		Sorra 0-5 mm	1,020	0,034 t	17,54	0,61
B9C21324		Terratzo relleu gra petit 30x 30cm,preu alt,ext.	1,040	1,000 m2	11,20	11,65
B9CZ2000		Beurada color	1,500	0,200 kg	0,92	0,28
D0701641		Morter ciment portland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra ,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra,	1,050	0,020 m3	84,51	1,77
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	12,90	0,19
		Total Redondeado =				27,40 €
11.2.15	m2	Pavim.mescla bituminosa discont.calent BBTM temp.baixa 11B PMB 45/80-60(BM-				F9H3B5P1
		Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM de temperatura baixa, 11B PMB 45/80-60(BM-3b) amb betum modificat i granulat granític, per a una capa de trànsit de 3 cm de gruix				
A012N000		Oficial 1a d'obra pública		0,002 h	23,00	0,05
A0140000		Manobre		0,003 h	21,00	0,06
B9H3B5P1		Mescla bituminosa discont.calent BBTM temp.baixa 11B PMB 45/80-60(BM-3b),granul.granític		0,069 t	59,64	4,12
C13350C0		Corró vibratori autpropulsat,12-14t		0,001 h	70,00	0,07
C1709B00		Estenedora p/paviment mescla bitum.		0,001 h	53,99	0,05
C170D0A0		Corró vibratori autpropulsat pneumàtic		0,001 h	60,52	0,06
A%AUX001		Despeses auxiliars mà d'obra		1,500 %s /	0,11	0,00
		Total Redondeado =				4,41 €



Presupuesto : LLORET

Cuadro de Precios Simples

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
A0121000	h	Oficial 1a	23,50 €
		Oficial 1a	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	23,00 €
		Oficial 1a paleta	
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	23,00 €
		Oficial 1a encofrador	
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	23,00 €
		Oficial 1a ferrallista	
A0125000	h	Oficial 1a soldador	24,00 €
		Oficial 1a soldador	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	23,00 €
		Oficial 1a col·locador	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	24,00 €
		Oficial 1a muntador	
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	23,00 €
		Oficial 1a d'obra pública	
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	28,00 €
		Oficial 1a jardiner	
A0133000	h	Ajudant encofrador	21,00 €
		Ajudant encofrador	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	21,00 €
		Ajudant ferrallista	
A0137000	h	Ajudant col·locador	21,00 €
		Ajudant col·locador	
A013M000	h	Ajudant muntador	21,00 €
		Ajudant muntador	
A013P000	h	Ajudant jardiner	25,00 €
		Ajudant jardiner	
A0140000	h	Manobre	21,00 €
		Manobre	
A0150000	h	Manobre especialista	22,00 €
		Manobre especialista	
B0111000	m3	Aigua	1,65 €
		Aigua	
B0310020	t	Sorra p/morters	19,82 €
		Sorra de pedrera per a morters	
B0310400	t	Sorra 0-5 mm	17,54 €
		Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	
B0310500	t	Sorra 0-3,5 mm	19,40 €
		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	
B0311010	t	Sorra pedra calc. p/forms.	18,47 €
		Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	
B0312010	t	Sorra pedra granit. p/forms.	20,32 €
		Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	



Presupuesto : LLORET

Cuadro de Precios Simples

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
B031R400	t	Sorra de reciclat form. 0-5mm Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	8,40 €
B0330A00	t	Grava 5-12mm Grava de pedrera, de 5 a 12 mm	27,50 €
B0331Q10	t	Grava pedra calc.20mm p/forms. Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,49 €
B0332Q10	t	Grava pedra granit.20mm p/forms. Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,60 €
B03D5000	m3	Terra adeq. Terra adequada	6,12 €
B0512401	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	113,63 €
B0532310	kg	Calç aèria CL 90,sacs Calç aèria CL 90, en sacs	0,23 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I,>=200kg/m3 ciment Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	115,50 €
B064E26B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E,>=275kg/m3 ciment Formigó HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	75,00 €
B064E26C	m3	Formigó HM-30/P/20/I+E,>=275kg/m3 ciment Formigó HM-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	82,50 €
B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa,>=275kg/m3 ciment Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	121,00 €
B06NLA2C	m3	Formigó neteja HL-150/P/20 Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	104,50 €
B0A14200	kg	Filferro recuit,D=1,3mm Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,20 €
B0A31000	kg	Clau acer Clau acer	1,27 €
B0B2A000	kg	Acer b/corregada B500S Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,93 €
B0B341C2	m2	Malla el.b/correg.ME 30x15cm,D:4-4mm,6x2,2m B500T Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,20 €
B0D21030	m	Tauló fusta pi p/10 usos Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,47 €
B0D31000	m3	Llata fusta pi Llata de fusta de pi	231,87 €
B0D81480	m2	Plafó metàl·lic50x100cm,50usos Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,23 €
B0DZ4000	m	Fleix Fleix	0,24 €

Presupuesto : LLORET

Cuadro de Precios Simples

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
B0DZA000	I	Desencofrant Desencofrant	2,89 €
B0DZP400	u	Part propor.elem.aux .plafó met.50x100cm Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,36 €
B0E244L1	u	Bloc foradat morter ciment,llis 400x200x200mm,p/revest. Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	2,20 €
B2RA61H0	t	Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101 Deposició controlada a centre de reciclatge 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)	7,50 €
B2RA73G0	t	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus barrej. inerts,1,0t/m3,LER 170107 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	23,10 €
B2RA7LP0	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,50 €
B2RA9SB0	t	Deposició controlada planta compost.,residus vegetals nets no Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no especials amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	49,50 €
B2RA9TD0	t	Deposició controlada planta compost.,residus troncs i soques no Deposició controlada a planta de compostatge de residus de troncs i soques no especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	93,50 €
B7B151B0	m2	Geotèxtil feltre polièst. no teix .lligat mecàn.,110-130g/m2 Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2	0,48 €
B9C21324	m2	Terratzo relleu gra petit 30x30cm,preu alt,ext. Terratzo de gra petit amb relleu, de 30x30 cm, preu alt, per a ús exterior	11,20 €
B9CZ2000	kg	Beurada color Beurada de color	0,92 €
B9F16200	m2	Llambordí form.10x20cmx10cm,preu alt Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix , preu alt	30,83 €
B9H3B5P1	t	Mescla bituminosa discont.calent BBTM temp.baixa 11B PMB 45/80-60(BM- Mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM de temperatura baixa, 11B PMB 45/80-60(BM-3b) amb betum modificat i granulat granític	59,64 €
BB15A180	u	Barana 1 mòdul s/travesser,1.4301 (AISI 304),llarg.=3m,h=80cm,passamà Barana d'1 mòdul sense travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 3 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 2 muntants de platina, per a col·locar amb fixacions mecàniques	990,00 €
BBM11102	u	Placa triangular,70cm làm.reflect.nivell 1 intens. Placa triangular, de 70 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	58,23 €
BBM12602	u	Placa circular,D=60cm làm.reflect.nivell 1 intens. Placa circular, de diàmetre 60 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	47,74 €



Presupuesto : LLORET

Cuadro de Precios Simples

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
BQ11ATW1	u	Banc doble,f.tropical, llarg.=200cm,35llistons 4x4cm,respallter fusta,carg/pass.acer	715,00 €
		Banc doble de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 35 llistons de 4x4 cm, amb respallter de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de fosa	
BQ223220	u	Paperera mural planxa ac.galv.,pintura negra forja,cap.=25l	335,36 €
		Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negra forja, de 25 l de capacitat	
BV214404	u	Cura+recapç.+ass.compres.,1prov.cil.15x30cm	23,95 €
		Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	
C1101200	h	Compressor+dos martells pneumàtics	19,00 €
		Compressor amb dos martells pneumàtics	
C1105A00	h	Retroex cav adora amb martell trencador	70,00 €
		Retroex cav adora amb martell trencador	
C1311440	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t	90,00 €
		Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	
C1312340	h	Pala ex cav adora giratoria s/pneumàtics 15-20t	90,00 €
		Pala ex cav adora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	
C1313330	h	Retroex cav adora s/pneumàtics 8-10t	50,00 €
		Retroex cav adora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	
C1331100	h	Motoaniv elladora petita	60,00 €
		Motoaniv elladora petita	
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	70,00 €
		Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	
C133A0K0	h	Safata vibrant,plac.60cm	7,04 €
		Safata vibrant amb placa de 60 cm	
C1501700	h	Camió transp.7 t	45,00 €
		Camió per a transport de 7 t	
C1501800	h	Camió transp.12 t	37,34 €
		Camió per a transport de 12 t	
C1502E00	h	Camió cisterna 8m3	45,00 €
		Camió cisterna de 8 m3	
C1503000	h	Camió grua	50,00 €
		Camió grua	
C1504R00	h	Camió cistella h=10m	37,80 €
		Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	
C150MC30	h	Llog.cistella braç art. 16m,s/operari	25,00 €
		Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m , sense operari	
C1701100	h	Camió bomba formigonar	156,75 €
		Camió amb bomba de formigonar	
C1705600	h	Formigonera 165l	1,77 €
		Formigonera de 165 l	
C1705700	h	Formigonera 250l	2,87 €
		Formigonera de 250 l	



Presupuesto : LLORET

Cuadro de Precios Simples

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C1709A00	h	Estenedora p/paviment formigó	78,42 €
		Estenedora per a paviments de formigó	
C1709B00	h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	53,99 €
		Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	
C170D0A0	h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	60,52 €
		Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	
C170H000	h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	11,00 €
		Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	
C1RA2800	m3	Subministr. contenidor metàl·lic, 8m3 +recollida residus inerts o no especials	39,90 €
		Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	
C2003000	h	Remolinador mecànic	5,30 €
		Remolinador mecànic	
C2005000	h	Regle vibratori	4,88 €
		Regle vibratori	
C200S000	h	Equip tall oxiacetilènic	9,00 €
		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	
CRE23000	h	Motoserra	4,00 €
		Motoserra	
MOAJ01	h	Manobre	23,00 €
		Manobre	
MOOF01	h	Oficial 1a	27,00 €
		Oficial 1a	
MOOF11	h	Oficial 1a instal·lador	27,00 €
		Oficial 1a instal·lador	
MOOF12	h	Oficial 1a jardiner	27,00 €
		Oficial 1a jardiner	
MQEX06	h	Motoanivelladora petita	70,00 €
		Motoanivelladora	
MQFO03	h	Formigonera 250 l	6,04 €
		Formigonera 250 l.	
MT01xxxxx030 m³		Sorra garbellada	45,75 €
		Sorra garbellada	
MT01xxxxx160 m³		Sauló	71,50 €
		Sauló	
MT02ALxx090 l		Aigua	0,01 €
		Aigua	
MT02Clxx010 kg		Ciment portland CEM I 32,5	0,18 €
		Ciment portland CEM I 32,5	
MT02FOMa010m³		Formigó en massa HM-20/B/20/I	101,20 €
		Formigó en massa, subministrat per central de formigó, de resistència característica 20 N/mm² de consistència tova, d'una grandària màxima d'àrid de 20 mm, amb una relació aigua/ciment màxima de 0,65 i un contingut mínim de ciment de 200 Kg/m³, ambient I.	



Presupuesto : LLORET

Cuadro de Precios Simples

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
MT08IMBV040	m²	Làmina drenant polietilè d'alta densitat	7,92 €
		Làmina drenant de polietilè d'alta densitat amb geotèxtil de polipropilè en una de les seves cares.	
MT08IMBV070	m²	Emprimació cautx ú-asfàltica	5,05 €
		Emprimació cautx ú-asfàltica.	
MT08IMLA210	m²	Làmina autoadhesiva a de betum elasmèric (SBS)	10,47 €
		Làmina autoadhesiva a de betum elasmèric (SBS).	
MT09CERP030	ut	Maó perforat 29x 14x 10 cm	0,44 €
		Maó perforat 29x 14x 10 cm.	
MT18SAMx010	ut	Marc i tapa registre fosa 70x30 cm	52,33 €
		Marc i tapa registrable de fosa de 70x30 cm.	
MT18SATb030	ml	Tub PVC sanitari Ø 11 cm	4,76 €
		Tub PVC sanitari de 11 cm de diàmetre, s'inclouen peces especials	
MT18SATb540	ml	Tub de PVC Sanitari Ø 3,2 cm	1,96 €
		Tub de PVC sanitari de 3,2 cm de diàmetre	
MT18SATb550	ut	Cola i petit material desguassos	2,45 €
		Cola i petit material per desguassos i sanitaris.	

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 88 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administracio Electronica. DOfument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



MT MEMÒRIA TÈCNICA. DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LES SOLUCIONS ADOPTADES

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 89 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'Objecte aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

MT1 Enderrocs, demolicions i serveis existents

El projecte contempla l'enderroc i/o demolició de totes aquelles preexistències que no es puguin adequar a les noves necessitats, a més d'aquells necessaris per tal de realitzar r la interconnexió dels serveis de la urbanització amb els preexistents.

S'han contemplat els desmuntatges d'elements de superfície i les demolicions dels paviments i fermes existents en la zona, així com la excavació de la nova base caixa de pavimentació segons les diferents seccions de projecte.

Es preveu el tall amb disc i el posterior fressat de la calçada en les zones en contacte amb la vorera existent, i el contacte amb la calçada d'asfalt, per a la posterior pavimentació, dotant-la d'una nova capa de trànsit adequada a les noves rasants un cop finalitzada l'actuació.

Es preveu la retirada de tots aquells elements de mobiliari urbà que interfereixin en el correcte desenvolupament de les obres. Les unitats retirades seran transportades, amb cost a càrrec del contractista, al magatzem de la brigada municipal.

Degut a que el projecte es basa en la reordenació de la parada existent i actualment es troba urbanitzat i consolidat, no s'ha cregut necessària la realització d'un estudi geotècnic per tal de executar les solucions proposades. Les actuacions no preveuen la realització de grans moviments de terres, si que per les fonamentacions projectades s'haurà de excavar fins a trobar el ferm.

MT2 Vialitat, afermat i pavimentació

Donat que es tracta de pavimentar la parada existent de nou, s'han previst les seccions en consideració els estàndards de fermes que és la utilitzada habitualment a les reorganitzacions de vials urbans.

Les actuacions bàsiques que es realitzaran pel que fa a fermes són:

- Excavació de la caixa de paviments o preparació de la mateixa.
- Preparació de l'esplanada.
- Reblert de capes de base i subbase, en les casos pertinents.
- Pavimentació (paviment de la parada amb panot i lloses de formigó)
- Reparació de la vorera existent amb el mateix material actual.

MT3 Pavimentació de la parada:

La pavimentació de la nova plataforma de projecte s'ha previst amb un panot tipus "Tegula Six" (10x20x6 cm.) de Breinco o equivalent, de color mediterraneo, segons els detalls de pavimentacions de la documentació adjunta. Les llambordes podotactils s'utilitzaran de Breinco o equivalent en el seu color ceniza. En l'aplatat lateral on s'utilitzaran els mateixos panots la unió de la peça amb el bloc (no hidrofugat) s'ha de realitzar amb morter fresc que no sigui pobre, i realitzar a la peça una passada amb llana dentada d'un ciment cola de bones prestacions.

Que es col·locaran sobre 3 - 4 cm de gruix de morter M-20 sobre base de formigó HM-20 de 20 cm. de gruix .

D'aquesta manera la caixa de pavimentació de vorera serà la següent:

- Esplanada compactada al 95% PM
- Subbase granular compactat al 98%PM de 15 cm
- 10 cm. de capa base de formigó HM-20
- 3 - 4 cm de morter M-20 .
- Paviment de panot i lloses Tegula Six de BREINCO o equivalent de 10x20x6 cm .
- Paviment de panot de senyalització d'accessibilitat Llosa Vulcano Warnings i Llosa Vulcano Crossing o equivalent de 40x40x5

MT4 Xarxes d'instal·lacions.

Xarxa d'enllumenat públic: les llumineres existents a paviment i estan formades per dues llumineres que il·luminen, per una banda la calçada i per l'altra la vorera; en total 2 unitats. No es modifiquen aquestes unitats, únicament es baixarà uns 10cm aproximadament la col·locació de la lluminera

Xarxa de clavegueram residuals: no té implicació en el projecte.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 90 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



Xarxa de clavegueram pluvials : sota la calçada es troba una riera canalitzada. Actualment, a tocar de la plataforma de la parda s'hi troben tres embornals que desaiguen directament a la riera. Aquests embornals no es modifiquen i són els que marcaran la cota de la nova plataforma. A l'encontre de la plataforma actual amb la vorera s'hi troben dos embornals més que es desplaçaran a la nova ubicació; cada embornal nou es connectarà al seu embornal antic corresponent. La marquesina desaiguarà a través dels dos pilars dels extrems, el pilar número 1 desaiguara a l'embornal situat més al nord-est i el pilar número 6 desaliguarà a l'embornal del centre. Les dues jardineres es connectaran als dos embornals més propers per tal de desaiguar l'aigua existent. Explicat en documentació gràfica adjunta.

Xarxa de baixa tensió i telecomunicacions: les xarxes discorren soterrades i es troben situades segons la informació gràfica adjunta. L'objecte d'aquest projecte no modifica les línies de baixa tensió ni de telecomunicacions però si que les allarguen, des del carrer Oliva, fins a un armari d'instal·lacions col·locat entre la jardineria sud-est i l'últim banc de projecte. Així mateix, les línies esportaran a una arqueta que es situarà a la cantonada de la plataforma situada al nord-oest del projecte. Des d'aquesta arqueta es connectarà la il·luminació de la marquesina a través dels pilars 3 i 4. La il·luminació de la marquesina consta de dos fonts d'alimentació, dos grups de 7 barres connectades cadascuna a font de 200w. 14UDS L=2700 TIRA LED BIA 4000K 9.6W/M. Explicat en documentació gràfica adjunta.

Xarxa d'abastament d'aigua: tots el carrers disposen de la xarxa d'aigua amb les corresponents escomeses, aixetes de pas i hidrants. L'objecte d'aquest projecte no modifica la xarxa d'aigua.

A continuació s'adjunta la documentació obtinguda mitjançant el portal EWISE a partir de la qual s'han projectat les modificacions previstes en el present projecte.

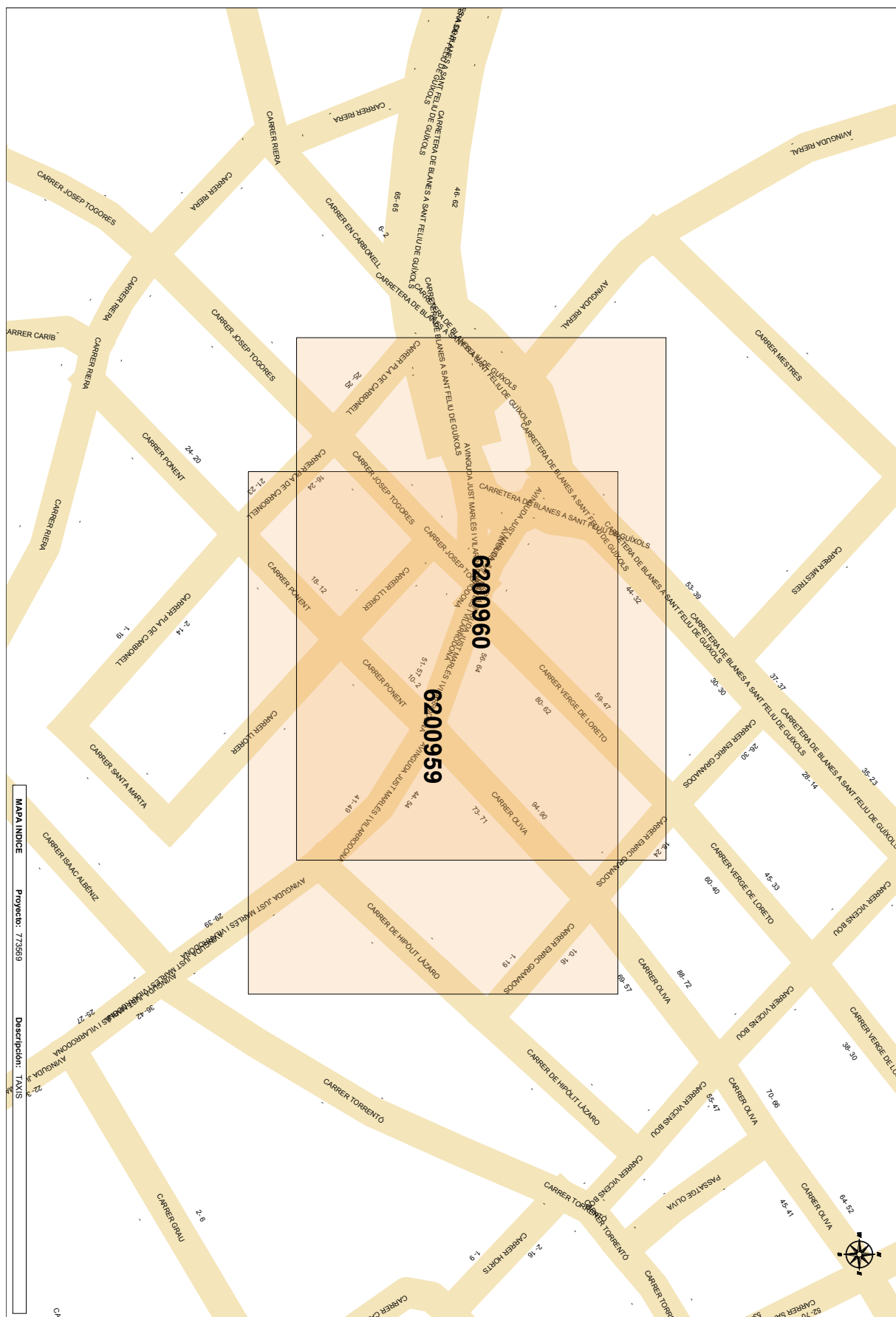
SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

3.- Administracio Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

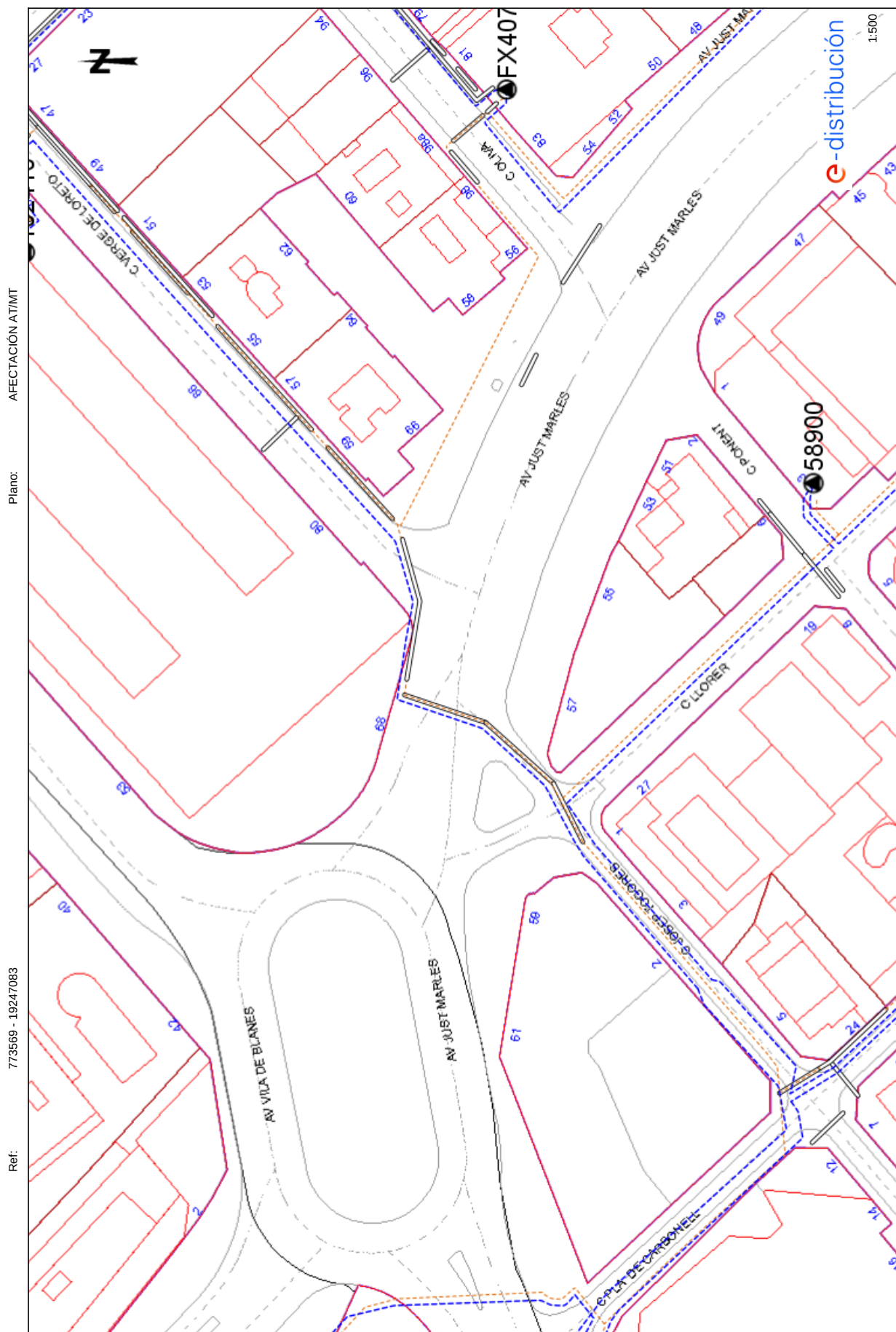
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dima=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X: 486860.84; Y: 4616541.0

Fecha: 17/02/2025

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 93 de 311

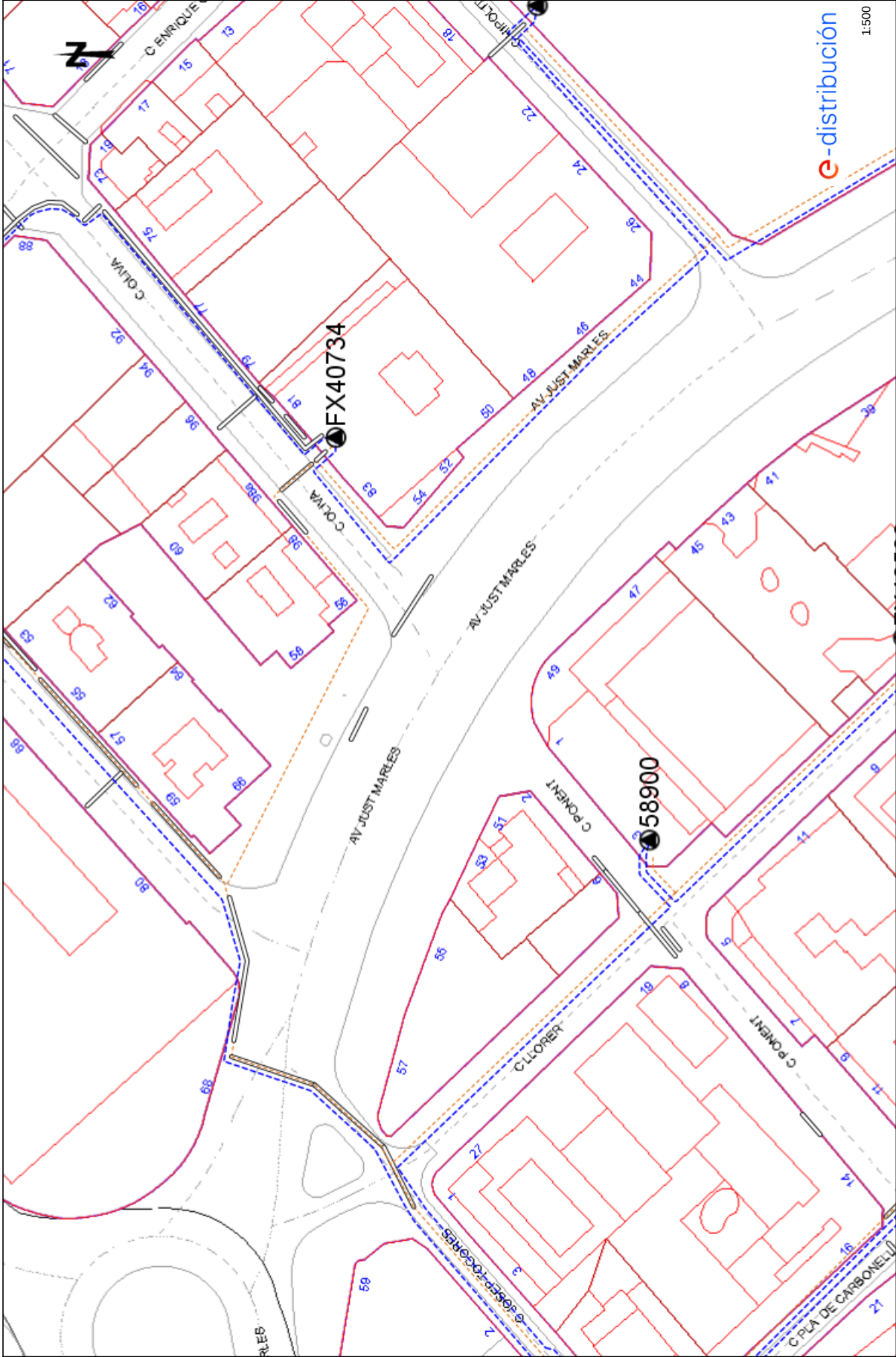
SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Plano: AFECCIÓN ATÍMT

Ref: 773569 - 19247084



EPSC: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:486913.04; Y:4616518.0

Fecha: 17/02/2025

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 94 de 311

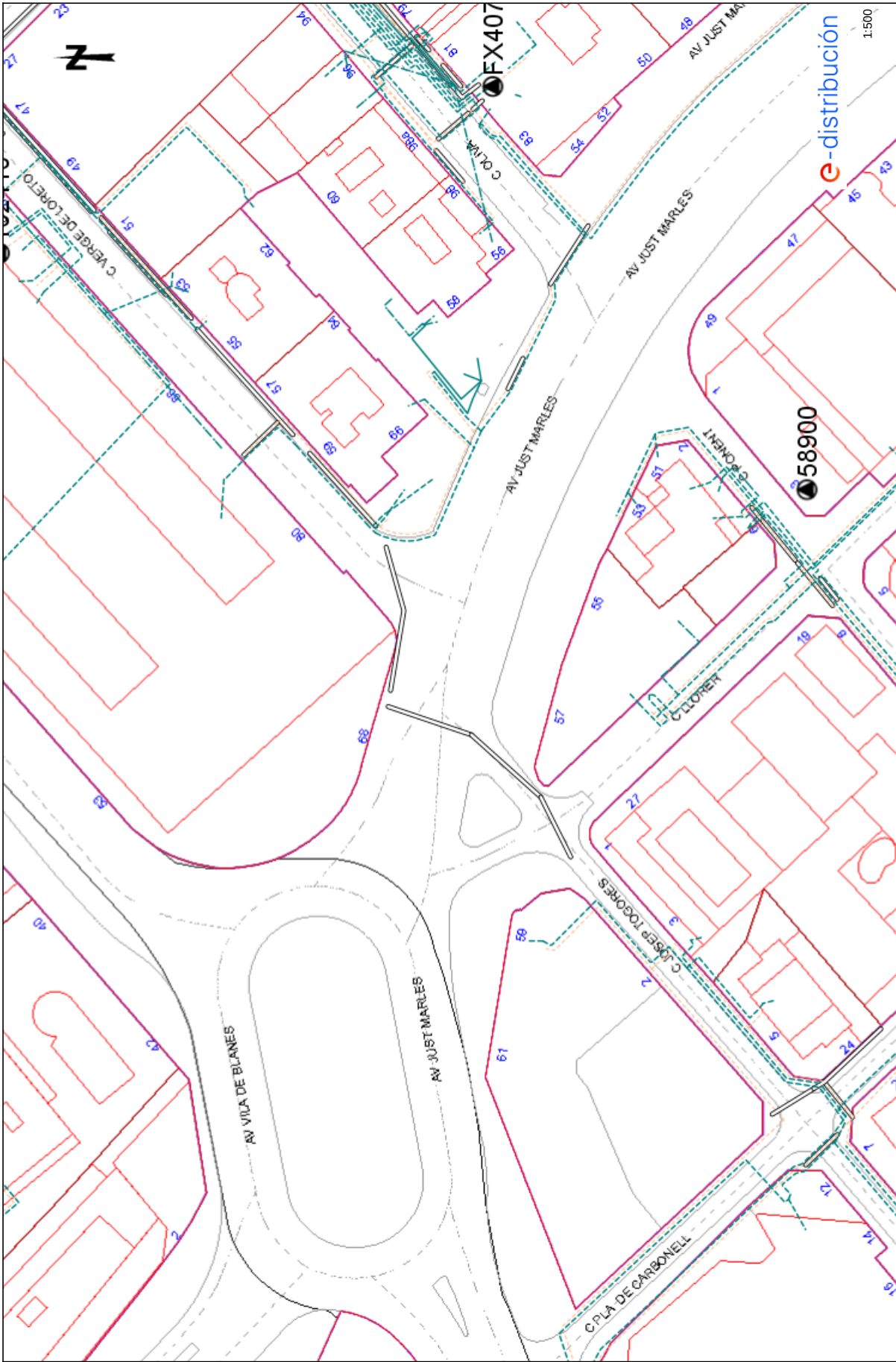
SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Ref: 773569 - 19247083

Plano: AFECTACIÓ BT



EPSC: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:486860.84; Y:4616541.0

Fecha: 17/02/2025

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 95 de 311

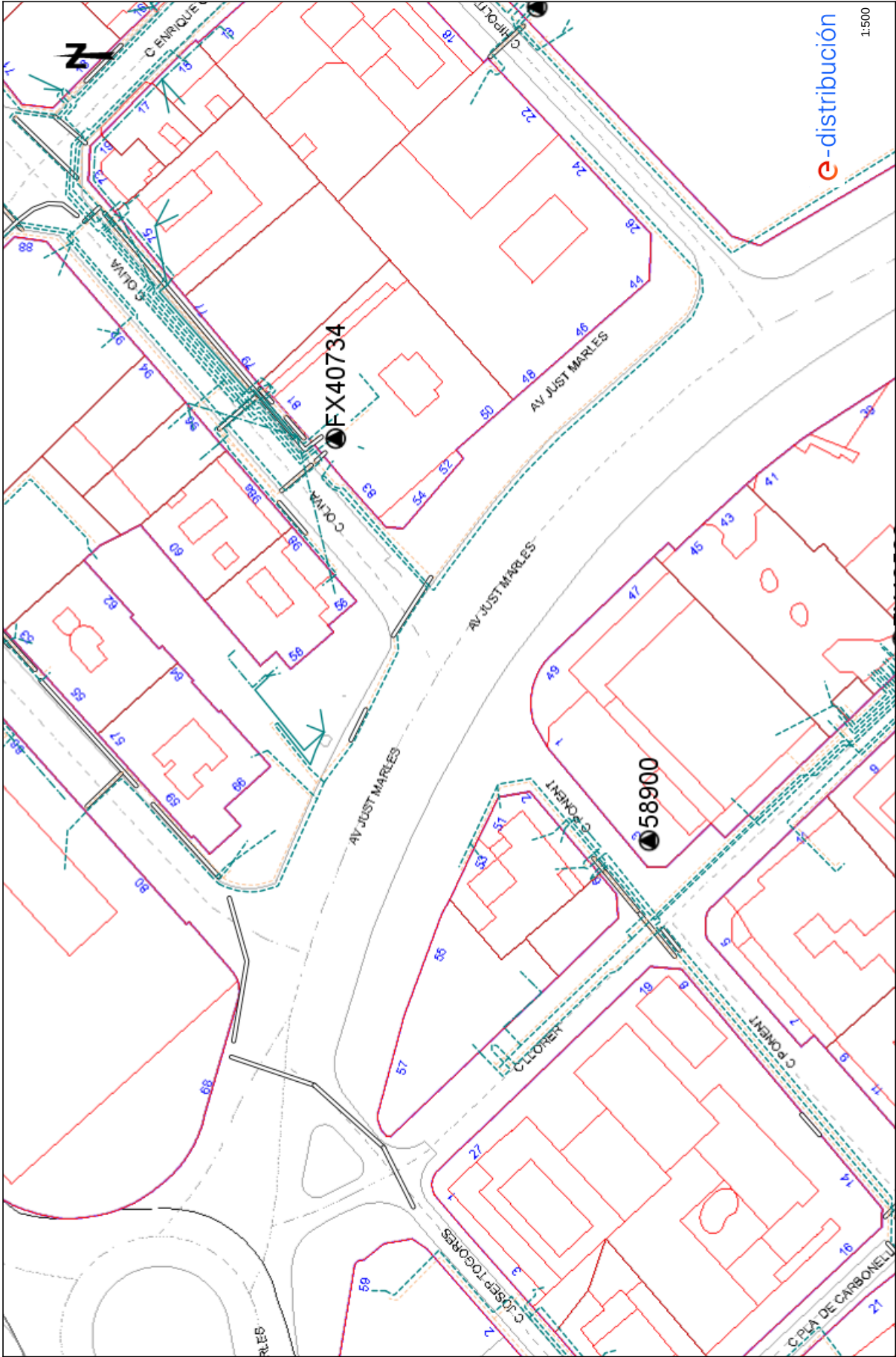
SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramitis.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Ref: 773569 - 19247084

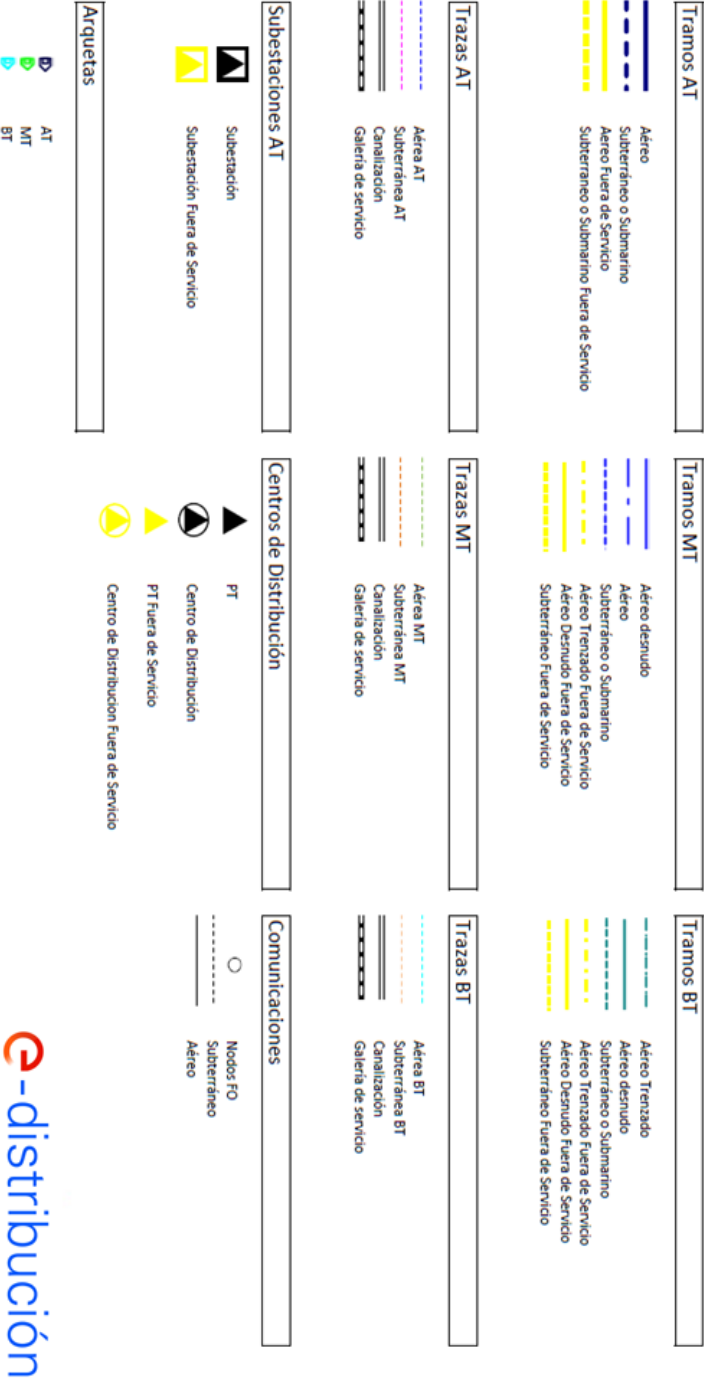
Plano: AFECTACIÓN BT



EPSC: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:486913.04; Y:4616518.0

Fecha: 17/02/2025

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.



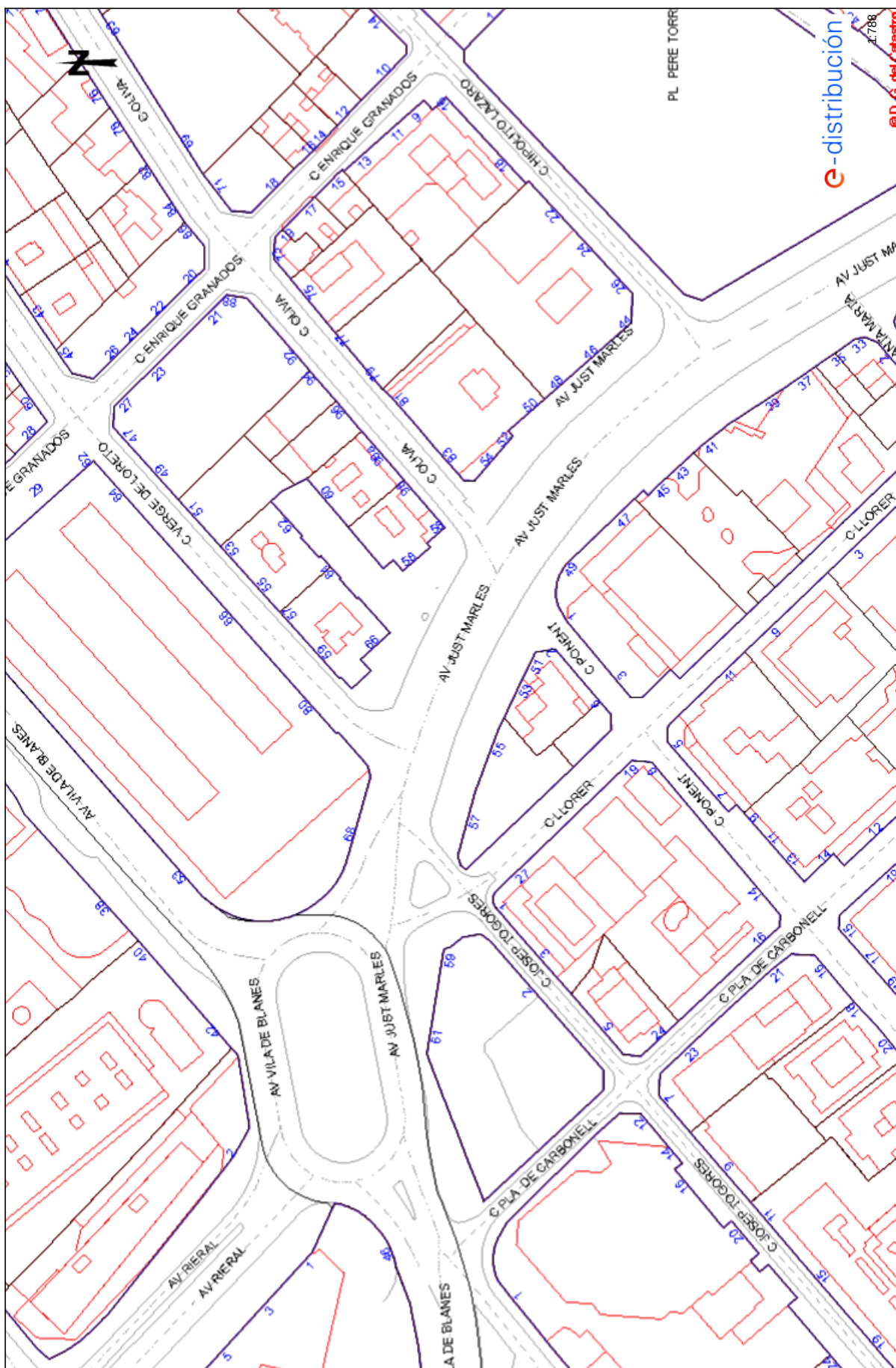
SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

3.- Administració Electrónica. DOCUMENT aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:486886.93 Y:4616529.50

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 98 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'Objecte aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



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.



RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

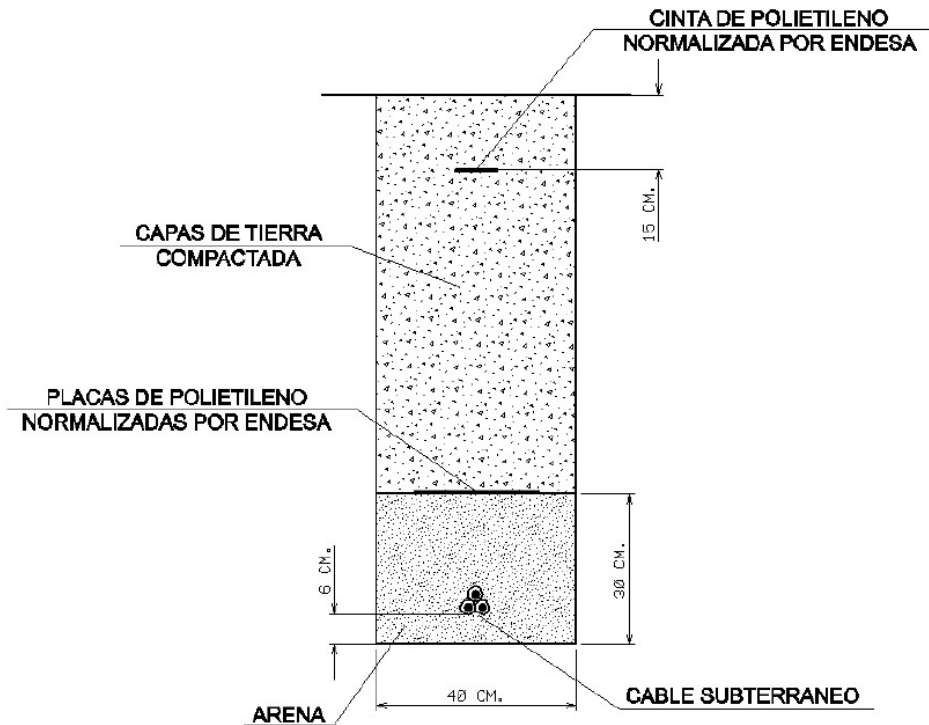
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

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).



DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 100 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



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).

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 101 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'Objecte aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



Ref: 773569

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 17/02/2025, Ref: 773569, 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.

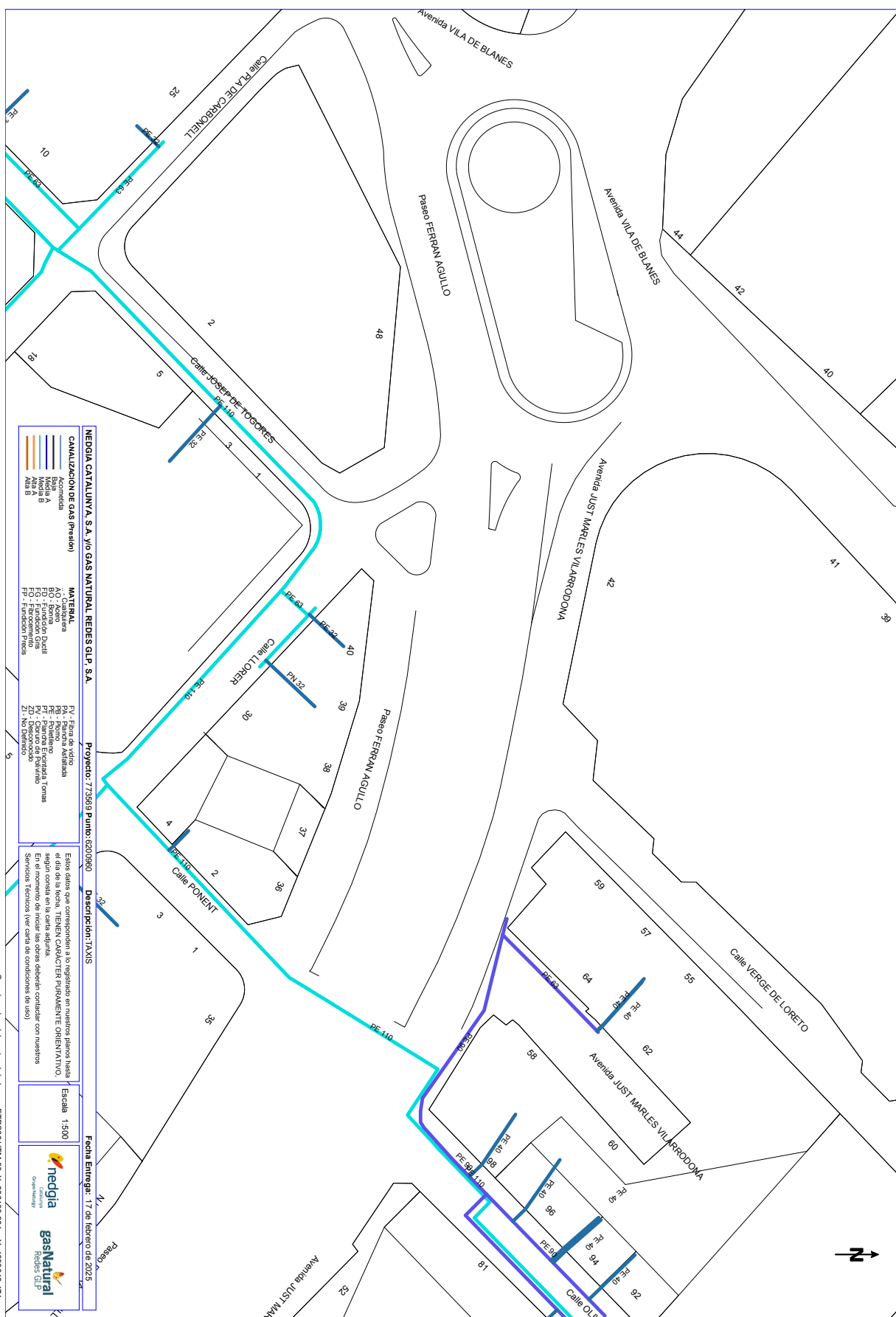
Quedamos a su disposición para cualquier duda y aprovechamos la ocasión para saludarles.

Anexos:

Planos, numerados 773569 - 19247197 - BT, 773569 - 19247198 - BT, 773569 - 19247083 - AT-MT, 773569 - 19247084 - AT-MT

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administracio Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



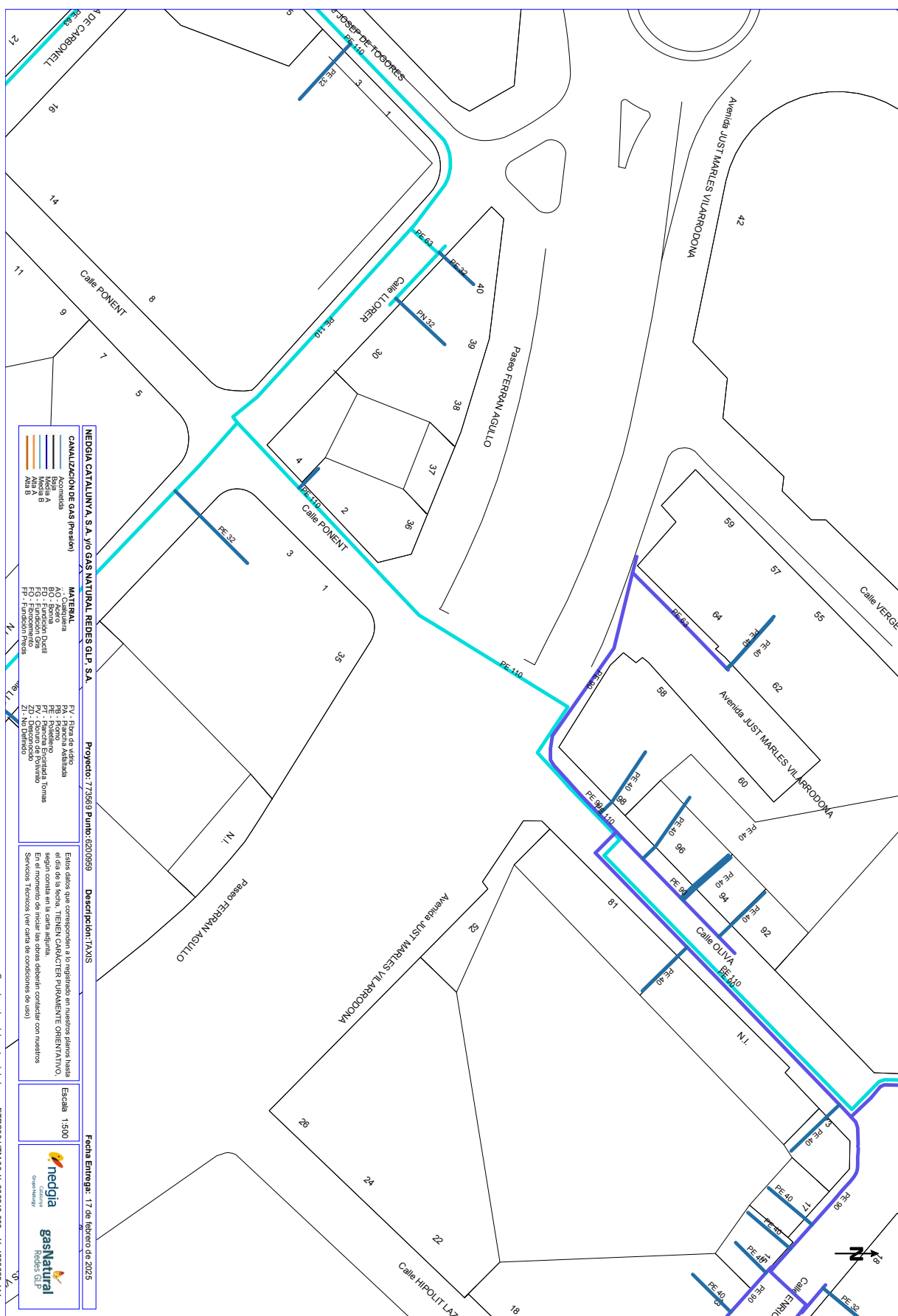
SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

3.- Administracio Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 104 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrònica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrònica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



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.**
 - o 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.
 - o **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.**

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 105 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Cod per a la validació" que apareix a la capçalera.



o **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 taparán 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.



- 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 ⁽¹⁾	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.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 107 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		

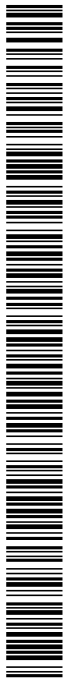


AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca). Utilitzi el "Cod per a la validació" que apareix a la capçalera.



- 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:
- o 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:
 - o 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.
 - o Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
 - o 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.
 - o 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.
 - o 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.
 - o 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.
 - o 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.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 108 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



- o 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

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 109 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



CONDICIONANTES TÉCNICOS.

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 nosotros y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de gas natural en la siguiente dirección de correo electrónico:

SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES.

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 web de la distribuidora:

www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.



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)

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

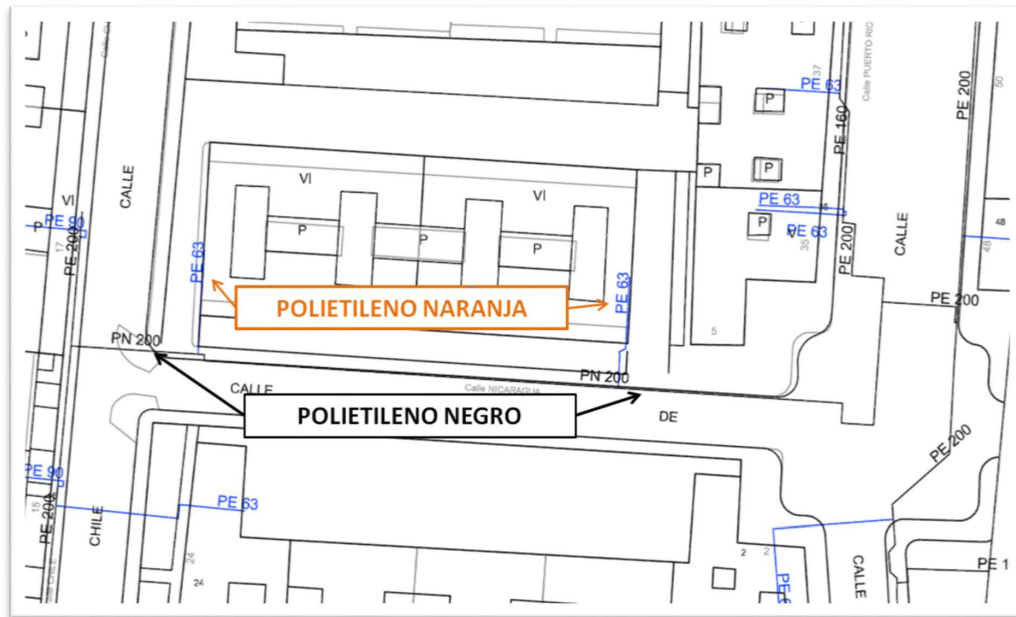


El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- o 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.
- o 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.
- o 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.)

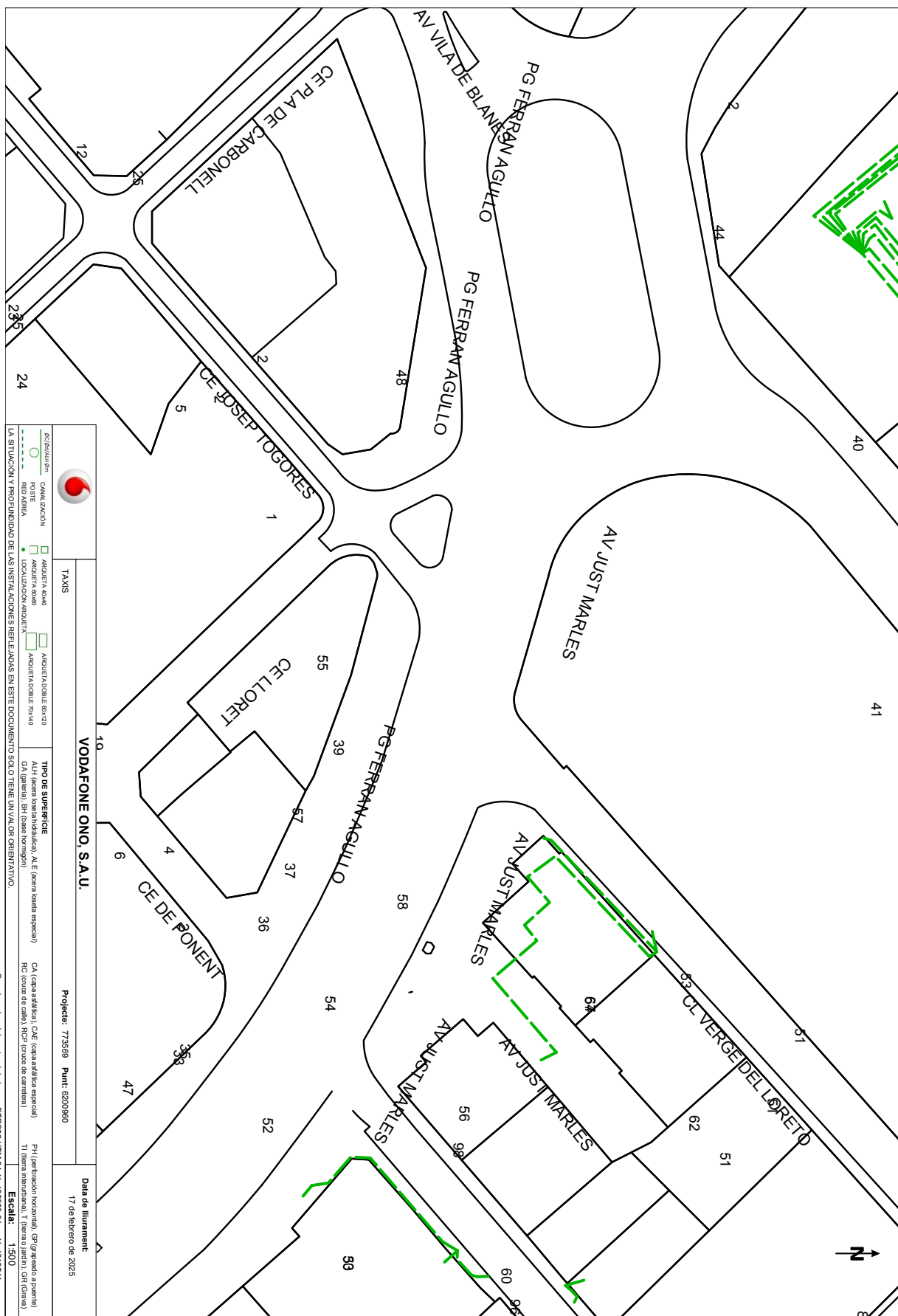


Ejemplo de visualización



SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administracio Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025





Servicios Afectados VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Código de servicio afectado:
773569-19247087

Barcelona, a 17/02/2025

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.

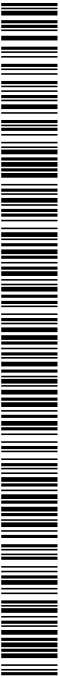
También les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo y no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la información aportada sea defectuosa ya que puede resultar afectada por la topografía del terreno, por modificaciones pendientes de nuestro entorno gráfico o por obras 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.

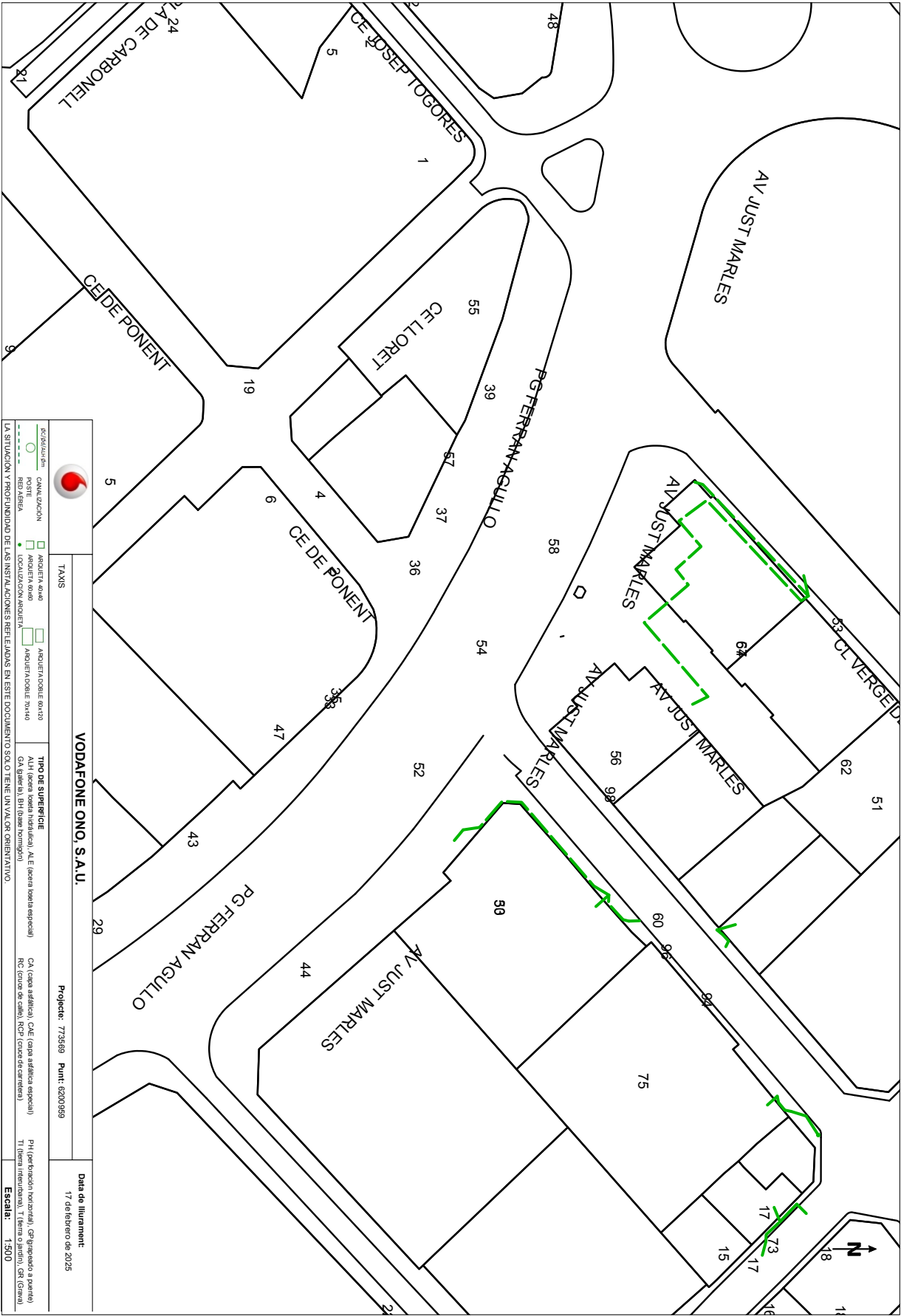
Conservación de Red
Servicios Afectados Catalunya

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 115 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.





Servicios Afectados VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Código de servicio afectado:
773569-19247088

Barcelona, a 17/02/2025

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



Manual para el Solicitante de servicios de eWise

Descripción:

Este manual describe el proceso de petición y recepción de servicios desde el punto de vista del solicitante, así como otras gestiones relacionadas con la petición de servicios.

Contenido

1.	ACCESO A LA PLATAFORMA	2
2.	ALTA DE USUARIO	2
3.	INICIO DE SESIÓN	3
3.1.	Acceso a eWise.....	3
3.2.	Olvido de contraseña.....	4
3.3.	Política LOPD y condiciones del servicio	4
3.4.	Selección del Sistema de coordenadas	5
3.5.	Tablón de anuncios.....	5
3.6.	Selección de la Página inicial	5
3.7.	Modificación de datos del usuario	6
4.	SOLICITUD DE SERVICIOS	8
4.1.	Estudio	9
4.1.1.	Dibujar un Estudio	9
4.1.2.	Cartografías complementarias	17
4.1.3.	Modificar los puntos del mapa	18
4.1.4.	Enviar la solicitud	20
4.1.5.	Completar los datos	20
4.1.6.	Recepción y descarga de servicios	21
4.2.	Obra.....	25
5.	GESTIÓN TIC.....	25
6.	NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA A NEDGIA	29
7.	AUTORIZACIONES DE MAPA	32
8.	SALIR DE LA PLATAFORMA	33
9.	CONSULTAS Y DUDAS	33



1. ACCESO A LA PLATAFORMA

Para acceder a la web y realizar una petición de servicios, la dirección a introducir en el navegador es <http://www.ewise.es>



[Alta de usuario](#)
[¿Ha olvidado la contraseña?](#)

Navegadores compatibles:

Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari e Internet Explorer a partir de la versión 10.

2. ALTA DE USUARIO

Para realizar una nueva alta de usuario, en la pantalla principal debe pulsar sobre el botón [Alta de usuario](#).

[Alta de usuario](#)
[¿Ha olvidado la contraseña?](#)

Se abrirá una pantalla para la introducción de datos.

☐ Acepto la política de protección de datos personales y las condiciones de servicio:

Política LOPD

De acuerdo con lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se le informa que sus datos de carácter personal, comunicados en este acto, serán incluidos en un fichero del que es titular ACEFAT, con domicilio en Via Augusta 59 2ª Planta, 08006 Barcelona, la actividad de la cual es la gestión, la coordinación, la dirección de calidad y la información de servicios en el territorio que designan sus socios, con la finalidad de que sus datos puedan ser utilizados para la correcta prestación del servicio de suministro de información eWise.

[Cancelar](#)

[Solicitar Alta](#)



Manual Solicitante - eWise

- **Usuario:** introducir 8 caracteres alfanuméricos con el nombre de usuario deseado.
- **Password:** introducir 8 caracteres alfanuméricos con el password deseado.
- **Repetir Password:** repetir el password introducido para su confirmación.
- **Nombre, Apellidos, NIF:** introducir los datos del usuario.
- **e-Mail, Teléfono:** introducir un e-mail y teléfono válidos y activos del usuario.
- **Área:** seleccionar el área en la que se pedirán servicios de forma preferente.
- **Sistema de coordenadas:** seleccionar el sistema de coordenadas preferente para pedir servicios.
- **CIF/NIF, Empresa:** introducir el nombre y NIF de la empresa del usuario. Si la empresa ya está dada de alta en la plataforma, el resto de datos se rellenarán automáticamente.
- **Dirección, Código Postal, Población, Provincia, Teléfono, Fax:** introducir todos los datos de la organización.
- Marcar la casilla o casillas correctas de las siguientes opciones:
 - ☐ Puede actuar como Contratista
 - ☐ Puede actuar como Promotor
- Aceptar la política de protección de datos y condiciones del servicio.

Una vez introducidos estos datos hay que pulsar la tecla **Solicitar Alta**.

A partir de este momento ya se podrá acceder a la plataforma eWise, no obstante, para recibir respuesta de las solicitudes de servicios, **será necesario que el SAU** (Servicio de Atención al Usuario) **valide los datos del usuario** introducidos en el sistema.

Esto se realizará en un plazo máximo de 48 horas laborables.

Una vez el usuario esté validado ya podrá recibir respuesta de los servicios solicitados.

En caso que la información del usuario no fuera correcta o planteara dudas, el SAU se pondría en contacto con él solicitándole los datos adicionales que fueran precisos.

3. INICIO DE SESIÓN

3.1. Acceso a eWise

Si el usuario está dado de alta, tan sólo debe introducir su **Nombre de usuario** y **Contraseña** para acceder a la plataforma.



Manual Solicitante - eWise

3.2. Olvido de contraseña

Hacer clic en: [¿Ha olvidado la contraseña?](#)

GESTIÓN DE SERVICIOS EXTERNOS	
Nombre de usuario:	
Contraseña:	
Inicio de sesión	

[Alta de usuario](#)
[¿Ha olvidado la contraseña?](#)

Debe rellenar los datos y marcar **Enviar** para recibir una nueva contraseña en su dirección de correo electrónico.

Id Usuario	USUARIO1
Nif	DNI DEL USUARIO
E-Mail	DIRECCIÓN DEL USUARIO
Cancelar <input <img="" alt="arrow pointing right" type="button" value="Enviar"/>	

3.3. Política LOPD y condiciones del servicio

La primera vez que un usuario accede al sistema le aparece en pantalla la Política de la LOPD. En la parte inferior deberá aceptarla juntamente con las condiciones del servicio.



acefat infraestructuras de serveis públics

Política LOPD

De acuerdo con lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se le informa que sus datos de carácter personal, comunicados en este acto, serán incluidos en un fichero del que es titular ACEFAT, con domicilio en Via Augusta 59 2ª Planta, 08006 Barcelona, la actividad de la cual es la gestión, la coordinación, la dirección de calidad y la información de servicios en el territorio que designan sus socios, con la finalidad de que sus datos puedan ser utilizados para la correcta prestación del servicio de suministro de información eWise.

Al objeto del establecimiento de la relación entre ambas partes, solicitamos su consentimiento para tratar sus datos con la finalidad de la ejecución, gestión, administración, prestación, ampliación y mejora de los servicios eWise, y en el caso concreto, para autorizar a ACEFAT a que le envíe comunicaciones informativas o promocionales, por medios electrónicos a la dirección que se nos facilite.

Así mismo se le informa que los datos que nos suministre serán cedidos a Ayuntamiento de Barcelona con domicilio en Plaza Sant Jaume, 1, 08002 Barcelona como organismo municipal que suministra información de diversos tipos de servicios, Aguas Municipales de Alicante, Empresa Mota (Aguas de Alicante) con domicilio en C/Alona 31, 03001 Alicante y dedicada al suministro de agua, Agua de Rigat S.L. con domicilio en C/Comarcia 47, 08100 Igualada (Barcelona) y dedicada al suministro de agua, Aguas de Barcelona, Empresa Metropolitana de Gestión del Ciclo Integral de Agua, S.A., con domicilio en General Batet 1-7, 08028 Barcelona y dedicada al suministro de agua, Compañía d'Aigües de Palamós S.A. (CAPSA) con domicilio en Plaza Pedro 19, 17200 Palamós (Girona) y dedicada al suministro de agua, UTE Aguas SVH (Aguas de Sant Vicenç dels Horts) con domicilio en Avda. Diagonal, 211 08018 Barcelona y dedicada al suministro de agua, Aguas i Sanejament d'Elx, S.A. con domicilio en Plaza de la Lliga, 2 03002 Elx dedicada al suministro y saneamiento de agua, Anagui, Compañía d'Aigües FIB Península i Illes, S.A. con domicilio C/Sant Bonifaci, 40 08184 Pineda (Barcelona) y dedicada al suministro de agua, Empresa d'Aigües i Serveis de Gervasa i Segarra, S.L. (EASGS) con domicilio en Plaza Mayor, 1 25000 Cervera (Lleida) y dedicada al suministro de agua, Empresa Municipal Mota d'Aigües de Tarragona S.A. (Emotaa) con domicilio en Montanyeta de Sant Pere i Sant Pau, s/n 43007 Tarragona y dedicada al suministro de agua, Empresa Metropolitana de Sanejament, S.A. (Emsoa) con domicilio en C/Madrazo, 50-52 1er 2a, 08009 Barcelona y dedicada al saneamiento, Endesa S.A. con domicilio en Ribera del Loira 60, 28042 Madrid, y dedicada al suministro de electricidad, Gas Natural SDG, S.A. con domicilio en Plaza del Gas 1, 08003 Barcelona, y dedicada al suministro de gas, Telefónica S.A. con domicilio en Gran Vía 28, 28013 Madrid, y dedicada al servicio telefónico, Cableuropa, S.A.U. (OWC) con domicilio en c/Emisora 20, 20224 Pozuelo de Alarcón (Madrid) y dedicada al servicio de telecomunicaciones, Secomsa Aigües, S.L. con domicilio en Mas Benet-Raval de Gràcia, 38 43890 Cambrils y dedicada al suministro de agua, y Sociedad Regional de Abastecimiento de Aguas S.A.U. (Sora) con domicilio en Av. Diagonal 211, 08018 Barcelona, y dedicada al suministro de agua, con la finalidad de la consulta, la gestión y el seguimiento de las solicitudes de servicios realizadas que afectan a su red, motivo por el cual se le solicita su consentimiento previo para tal acción.

Acepto la política de protección de datos personales y las condiciones de servicio



Manual Solicitante - eWise

3.4. Selección del Sistema de coordenadas

En la siguiente pantalla debe seleccionar un sistema de coordenadas por defecto, si así lo prefiere.

USUARI SENSE GEO CONFIGURACIÓ ES-ES.

Para su comodidad puede definir una configuración por defecto donde establecer la precisión del mapa.

En la parte inferior necesitamos que nos indique en qué Área Geográfica quiere trabajar (Cataluña, Valencia), que Sistema de Coordenadas y el Mapa de la zona que quiere usar. Estas opciones se pueden modificar más adelante.

☐ No quiero tener una configuración por defecto

☒ Quiero tener por defecto la siguiente configuración

Área

seleccionar..

Sistema de coordenadas

seleccionar..

Mapa

seleccionar..

Guardar

3.5. Tablón de anuncios

En caso que haya una nueva noticia publicada en el Tablón, el usuario será dirigido automáticamente a esa pestaña.

acefat infraestructuras de servei

26/03/2015

Otros servicios del grupo AGBAR en ETRS89

En comunicados anteriores ya se informó que Aguas de Barcelona, desde el 15/12/2014, y Aguas de Alicante, desde el 23/12/2014, publican su información de servicios en ETRS89. A continuación os detallamos el resto de compañías del grupo AGBAR que también han migrado sus servicios a este sistema de coordenadas.

Aigües de Sant Vicenç dels Horts entrega sus servicios en el sistema de coordenadas ETRS89 UTM31 en el municipio de Sant Vicenç dels Horts. Para el resto de municipios donde facilita información de servicios, éstos se entregan en el sistema de coordenadas ED50 UTM31.

Enlaca entrega sus servicios en el sistema de coordenadas ETRS89 UTM31 en los municipios de Tarragona, Els Pallaresos y La Canonja. Para el resto de municipios donde facilita información de servicios, éstos se entregan en el sistema de coordenadas ED50 UTM31.

Sorea entrega sus servicios en el sistema de coordenadas ETRS89 UTM31 en los siguientes municipios:

Alella, Alp, Alpens, Ametlla del Vallès, Arenys de mar, Artés, Avinyó, Badia del Vallès, Balenyà, Balsareny, Bellvei, Cabrera de Mar, Cabrils, Caldes d'Estrac, Calldetenes, Callús, Can Bosch, Can Pagà, Canet de Mar, Canovelles, Canyelles, Castellar del Vallès, Castellbell i el Vilar, Castellcir, Castellar, Castellar del Val, Castellar de Noya, Cercs, Cornellà, Corbellà, Collbató, Collsuspina, Corbera del Llobregat, Folgueroles, Fontanals de Cerdanya, Forallac, Gelida, Granollers, Igualada, L'Estany, La Bisbal d'Empordà, La Garriga, La Llagostera, La Pera, La Roca del Vallès, Les Franqueses del Vallès, Llívia de Amunt, Llíria, Lluçanès, Manresa, Martorell, Martorelles, Mas del Pla, Masies de Voltregà, Mollet del Vallès, Monistrol de Montserrat, Mura, Olot, Ormaig, Palafolls, Parlavà, Pira, Pla de Santa Maria, Polinyà, Pont Armentera, Prats i Sansor, Premià de Dalt, Premià de Mar, Prullans, Ripoll, Ripollès, Roda de Barà, Rubí, Saldes, Sant Boi de Lluçanès, Sant Cebrià de Vallalta, Sant Celoni, Sant Cugat del Vallès, Sant Cugat Segurriques, Sant Hipòlit de Voltregà, Sant Julià de Vilatorrada, Sant Llorenç d'Hortons, Sant Llorenç Savall, Sant Martí de Centelles, Sant Pol de Mar, Sant Quirze Safaja, Sant Vicenç de Montalt, Sant Vicenç de Torelló, Santa Eugènia de Berga, Santa Eulàlia de Ronyà, Santa Maria de Martorelles, Sentmenat, Sitges, Solivella, Tagamanent, Talamanca, Teià, Tiana, Torrent, Vacarisses, Vallromanes, Vespella de Gaià, Viladrau, Vilanova del Vallès, Vilobí i Xirau, Xarxa Alt Marene.

Para el resto de municipios en los que Sorea facilita información de servicios, éstos se entregan en el sistema de coordenadas ED50 UTM31.

Para cualquier consulta pueden contactar con nuestro Servicio de Atención al Usuario:
Tel. 902 101 782
sau@acefat.com

3.6. Selección de la Página inicial

En la siguiente pantalla debe marcar qué página inicial quiere visualizar por defecto cada vez que acceda a la aplicación.

Una vez marcada, si no desea que se vuelva a mostrar este mensaje, deberá activar la casilla **No volver a ver esta página** y pulsar **Continuar**.



Manual Solicitante - eWise



Usuario Ejemplo Manual

Ayuda

Seleccione la página inicial

- ☐ Administración
- ☐ Autorizaciones
- ☐ Filtros
- ☐ Lista de proyectos
- ☐ TIC

☐ No volver a ver esta página.

Continuar

La pantalla que aparece por defecto es la de **Proyectos** (a excepción que el usuario tenga noticias sin leer, en este caso se mostrará el **Tablón**).

Si se desea acceder a otra pantalla deberá pulsar sobre la pestaña superior deseada. Es en la pestaña de **Proyectos** dónde se inicia la solicitud de servicios.



Usuario Ejemplo Manual

Tablón Proyectos Modificar TIC Autorizaciones Mapa Filtros Administración

Menú principal

Crear nuevo proyecto

Tipo Seleccionar

Selección avanzada

Area Seleccionar zona g

Sistema Seleccionar sistema

Mapa Seleccionar mapa i

Zoom Seleccionar zoom ii

Crear

Refrescar lista

Código Proyecto

WISE

Filtro actual :

POR_DEFECTO3

Gestión de Favoritos

Conjunto de Visualización

Ayuda

Lista de Proyectos

Agrupada por:

☒ Estado y semana

☐ Referencias de usuario

Proyectos



NOVEDADES

GUARDADOS

ACTIVOS

3.7. Modificación de datos del usuario

Para realizar cambios en los datos del usuario debe acceder a la pestaña **Administración** y marcar la opción **Lista**.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Manual Solicitante - eWise

Visualizará un listado dónde se muestran datos generales del usuario.
Para poder acceder al detalle completo de los datos debe pulsar el icono.

Configurar	Exportar a Excel	Identificador	Nombre	Organización	Correo	NIF de usuario
1		USUARIO	Usuario Ejemplo Manual	Empresa Prova Acefat	usuario@manual.com	11111111H

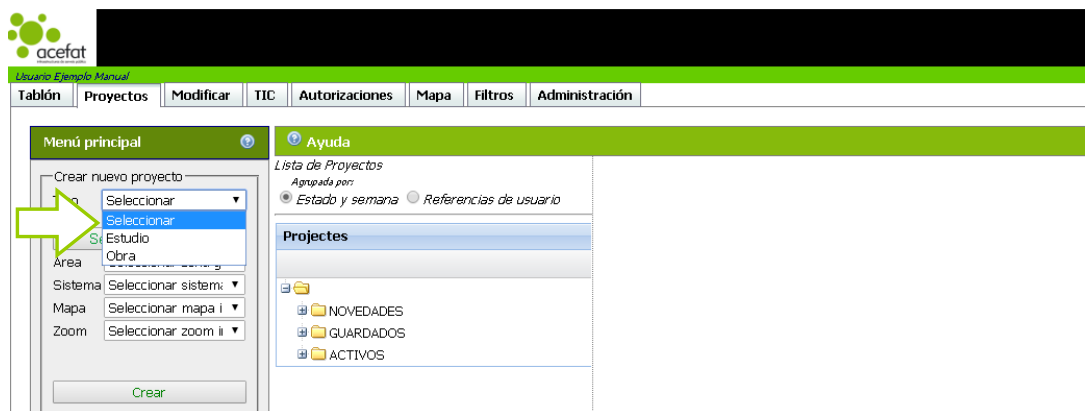
En esta pantalla puede editar algunos datos y a continuación **Guardar** los cambios.
Desde la pestaña **Administración** también puede cambiar la contraseña.



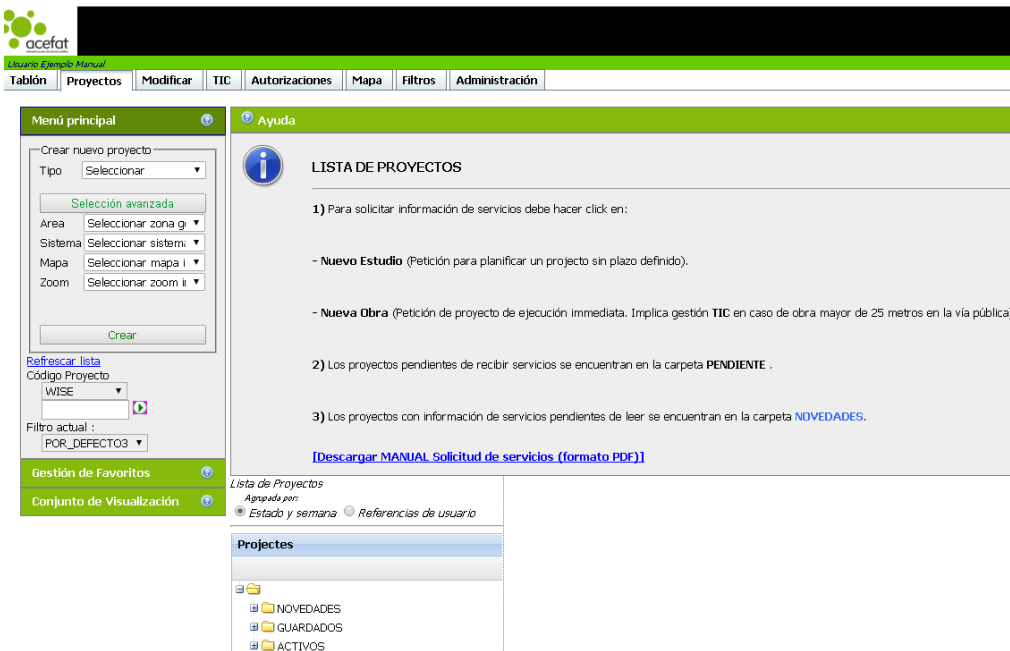
4. SOLICITUD DE SERVICIOS

Existen dos opciones para poder pedir proyectos y solicitar los servicios:

- **Estudio:** cuando se estudia una zona sin previsión de fecha para la ejecución de una obra.
- **Obra:** cuando la información de servicios es para la ejecución de una obra fijada en el tiempo. Este tipo de proyectos pueden requerir la gestión de la agenda TIC (Orden TIC 341/2003), con un representante de Endesa, si la obra es igual o superior a 25m y tiene afectación de los servicios de Endesa.



Nota: Si pulsa con el mouse sobre la barra **Ayuda** verá un texto de soporte y un enlace para la descarga del manual de la plataforma.





4.1. Estudio

4.1.1. Dibujar un Estudio

Seleccionar el Tipo **Estudio**, el **Sistema de Coordenadas** deseado y marcar el botón **Crear**.

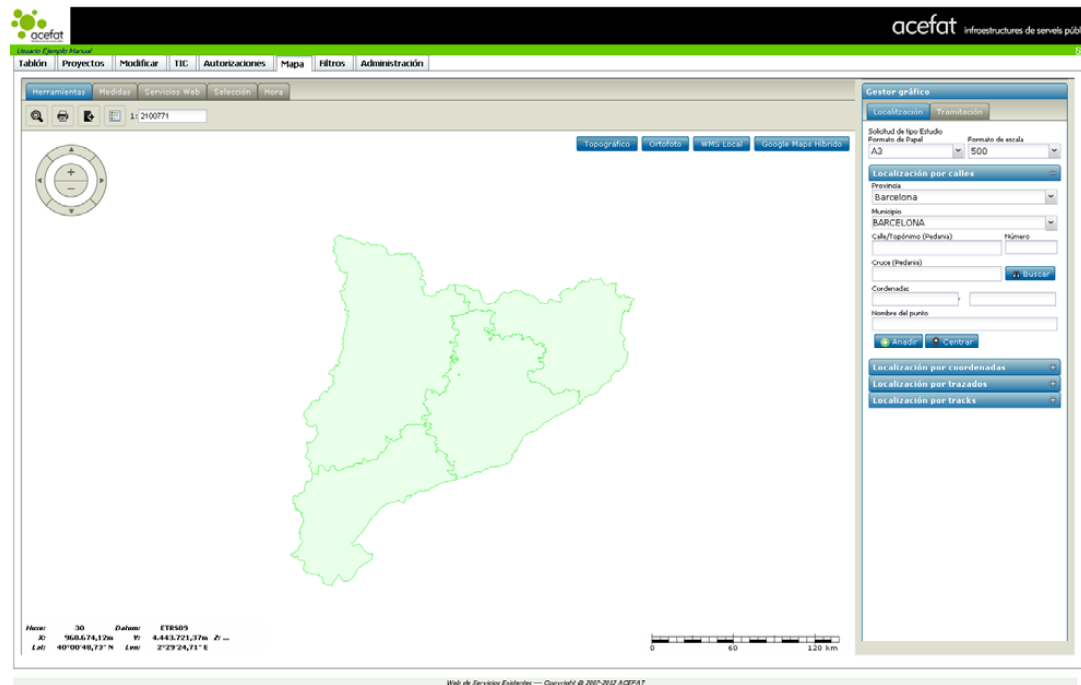
Si no visualiza los campos para la elección del sistema de coordenadas, marcar el botón **Selección Avanzada**.

Aparecerá la siguiente pantalla por si quiere establecer el sistema de coordenadas seleccionado por defecto.

Se cargará la pestaña **Mapa**.



Manual Solicitante - eWise



Para **buscar la zona** hay 4 opciones:

- **por calles:** rellenar los campos Provincia, Municipio, Calle y Número. (El Cruce es opcional).

Gestor gráfico

Localización

Tramitación

Solicitud de tipo Estudio

Formato de Papel

A3

Formato de escala

500

Localización por calles

Provincia

Barcelona

Municipio

BARCELONA

Calle/Topónimo (Pedanía)

VIA AUGUSTA

Número

59

Cruce (Pedanía)

Buscar

Cordenadas

429112.479

4583486.259

Nombre del punto

VIA AUGUSTA Nº 59 (08006 - BARCELONA, E)

Anadir

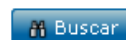
Centrar

Localización por coordenadas

Localización por trazados

Localización por tracks

Una vez introducidos los datos pulsar los prismáticos para visualizar la zona en el mapa.



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 127 de 311

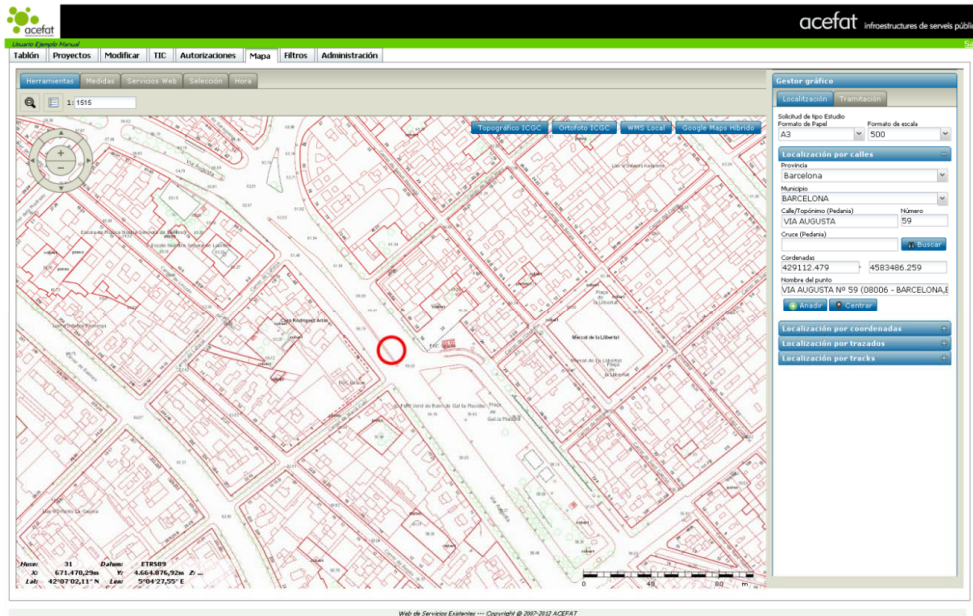
SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
 Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidadorDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



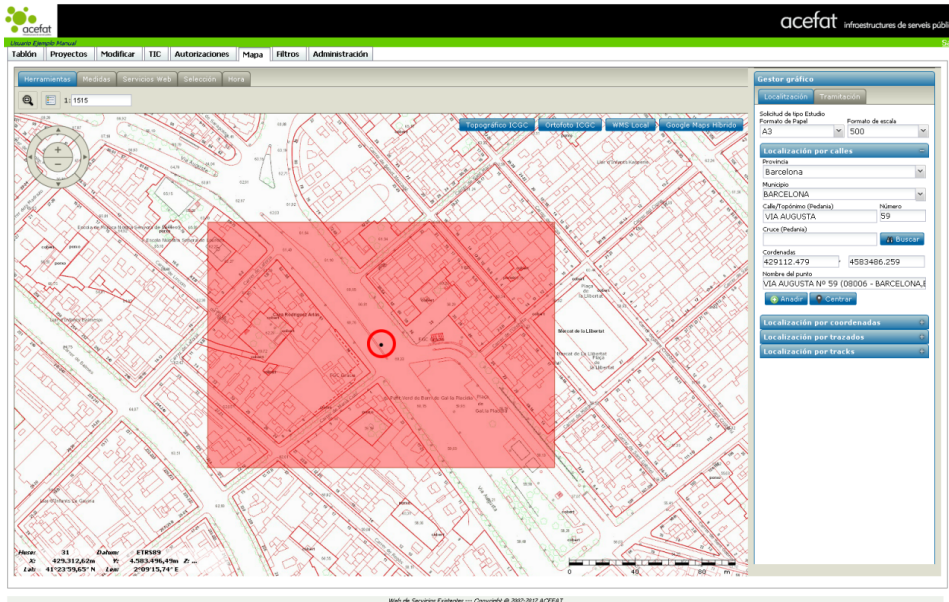
Manual Solicitante - eWise



Insertar el punto en el mapa con el icono para añadir punto



Nota: Este icono NO aparecerá si hemos seleccionado la opción Obra (en lugar de Estudio), ya que para Obra, el programa obliga a dibujar un trazado para poder calcular la longitud de la obra y, si procede, que el proyecto entre en el proceso de la TIC de Endesa.



Puede repetir el proceso para insertar más puntos.



Manual Solicitante - eWise

- **por coordenadas:** seleccionar un sistema de coordenadas, poner un nombre al punto e introducir las coordenadas.

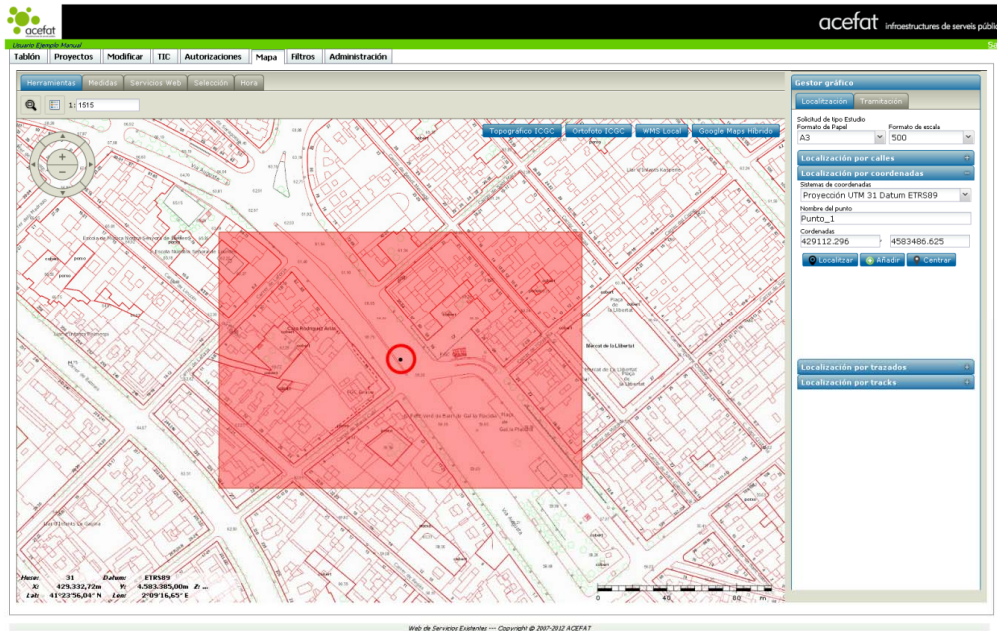
Insertar el punto en el mapa con el icono para añadir punto



Nota: Este icono NO aparecerá si hemos seleccionado la opción Obra (en lugar de Estudio), ya que para Obra, el programa obliga a dibujar un trazado para poder calcular la longitud de la obra y, si procede, que el proyecto entre en el proceso de la TIC de Endesa.



Manual Solicitante - eWise



Puede repetir el proceso para insertar más puntos.

- por trazados:** seleccionar la herramienta de trazado



Gestor gráfico

LocalizaciónTramitación

Solicitud de tipo Estudio
 Formato de Papel
 A3

Formato de escala
 500

Localización por calles +

Localización por coordenadas +

Localización por trazados -

% Solapamiento
 15

Prefijo

Añadir polilínea

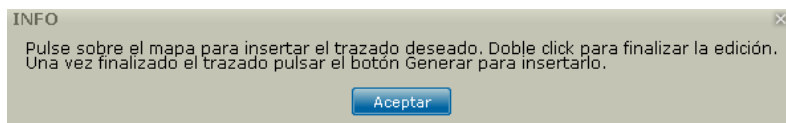
Añadir polígono

Listado de trazados
 Descripción

Generar

Cancelar

Al seleccionar una de las dos herramientas se muestra un mensaje que explica cómo dibujar:

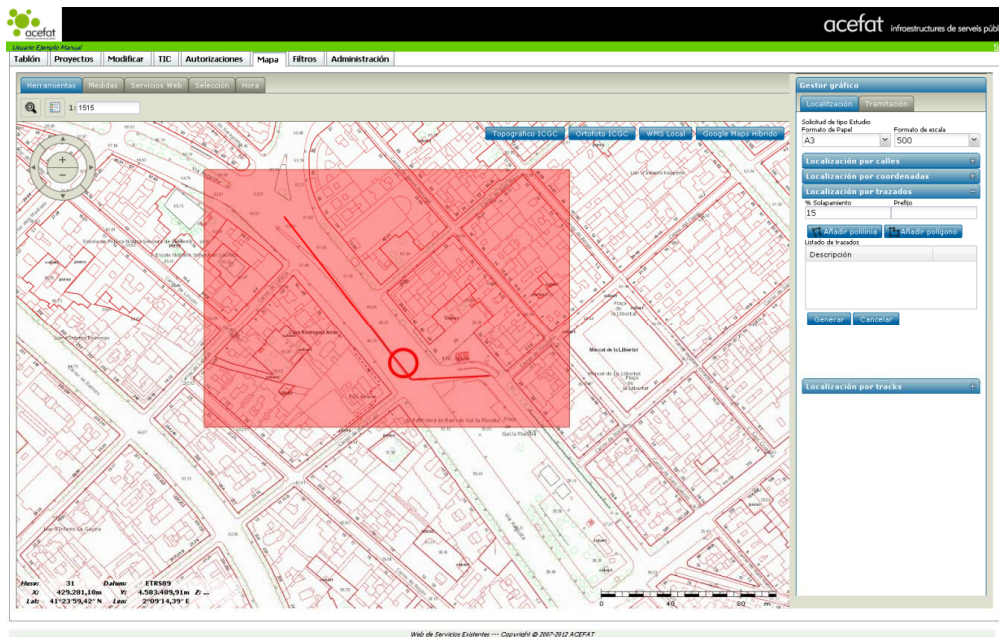




Manual Solicitante - eWise

Dibujar el trazado en el mapa (al acabar se activará el botón **Generar**). Marcar el botón **Generar** para insertar los puntos en el mapa.

Nota: para finalizar el trazado: tras dibujar el último punto, desplazar el mouse fuera del mismo y hacer doble clic para finalizar.



Puede repetir el proceso para insertar más puntos.

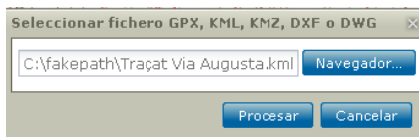
- **Por Track:** seleccionar el fichero a adjuntar marcando el botón 



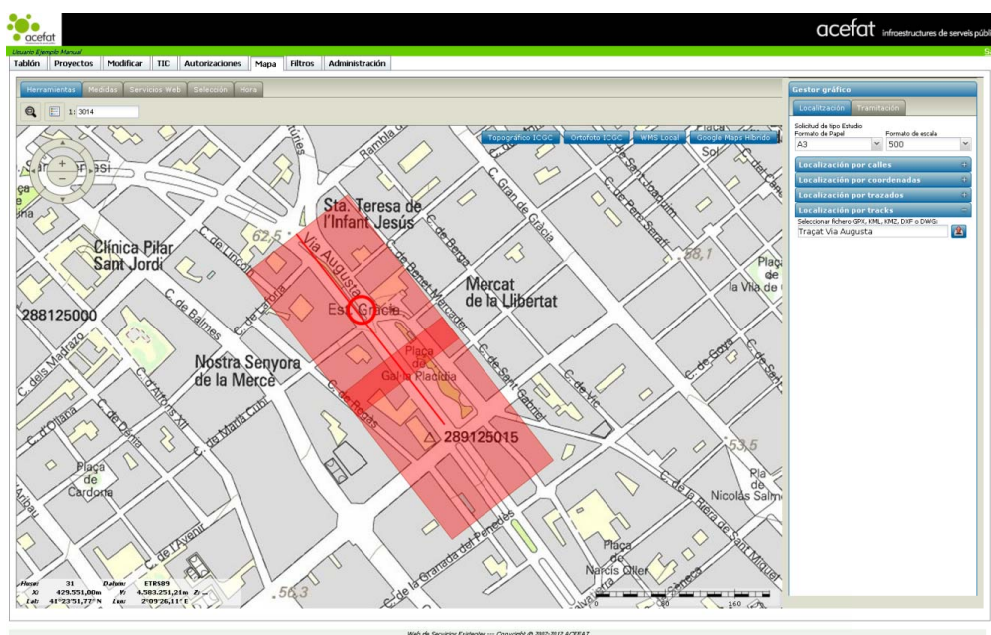
Marcar el botón **Navegador** para seleccionar el fichero (en la ruta en la que se encuentre) y **Procesar**.



Manual Solicitante - eWise



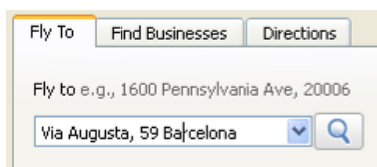
Se insertará el track sobre el mapa.



Puede repetir el proceso para insertar más puntos.

En caso de no tener un fichero con el Track, podemos **generar un archivo KML a través del Google Earth**:

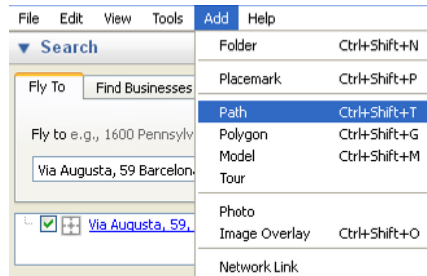
1. Entrar en Google Earth.
2. Poner la dirección en el buscador y así localizar la zona en el mapa.



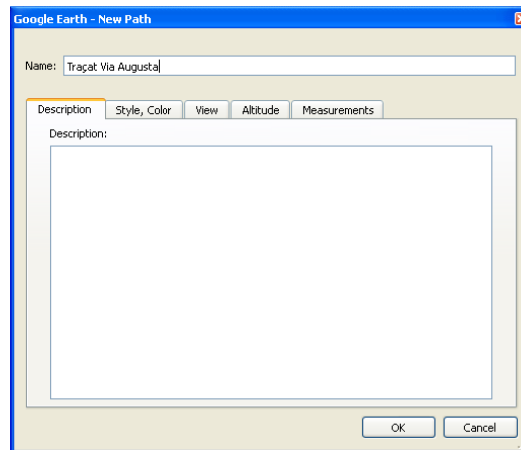
3. Ir a la pestaña Añadir (Add) y seleccionar Ruta (Path) si quiere dibujar un trazado, o Polígono (Polygon) si quiere dibujar un polígono.



Manual Solicitante - eWise

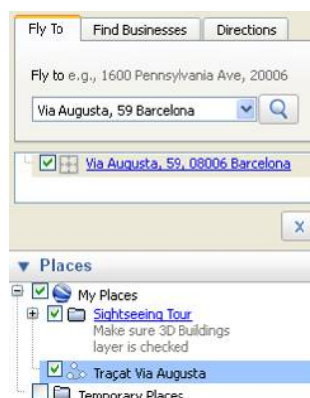


- En la ventana que se abre a continuación, debe **ponerle un nombre al trazado o polígono** que dibujará a continuación, y dejar la ventana abierta.



- Dibujar el trazado sobre el mapa haciendo doble clic en el punto final. Una vez acabado el trazado marcar OK en la ventana que teníamos abierta (dónde hemos puesto el nombre al trazado).

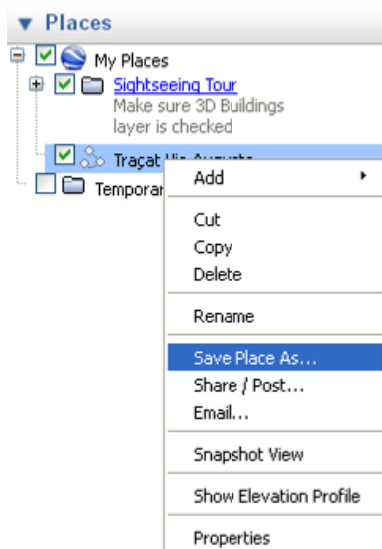
El trazado se guarda a la izquierda de la pantalla.



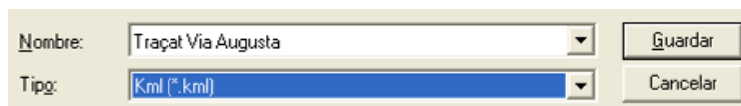


Manual Solicitante - eWise

- Seleccionar el “nombre del trazado”, clicar el botón derecho del mouse y seleccionar **Guardar lugar como** (Save Place As...)



- En la siguiente ventana seleccionar el formato **Kml** y guardarlo. A continuación podrá cerrar el Google Earth.



- Ir a eWise para subir el fichero.

4.1.2. Cartografías complementarias

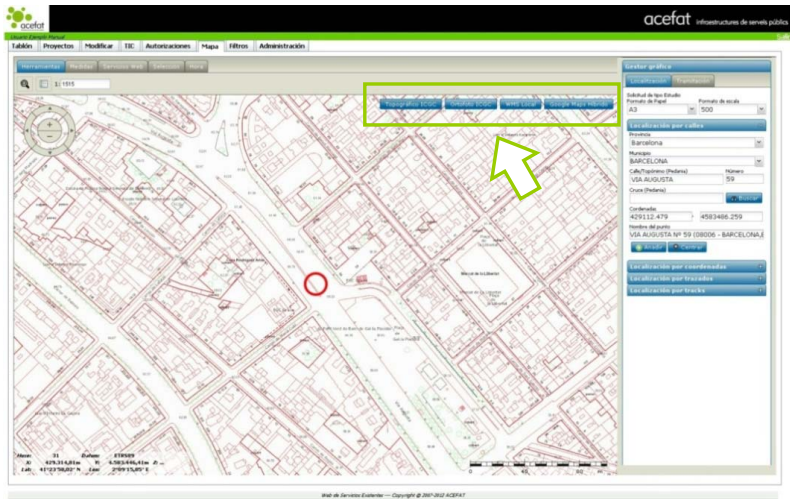
Si ve el mapa con una cartografía pobre o poco definida, el programa ofrece la posibilidad de cargar cartografías complementarias.



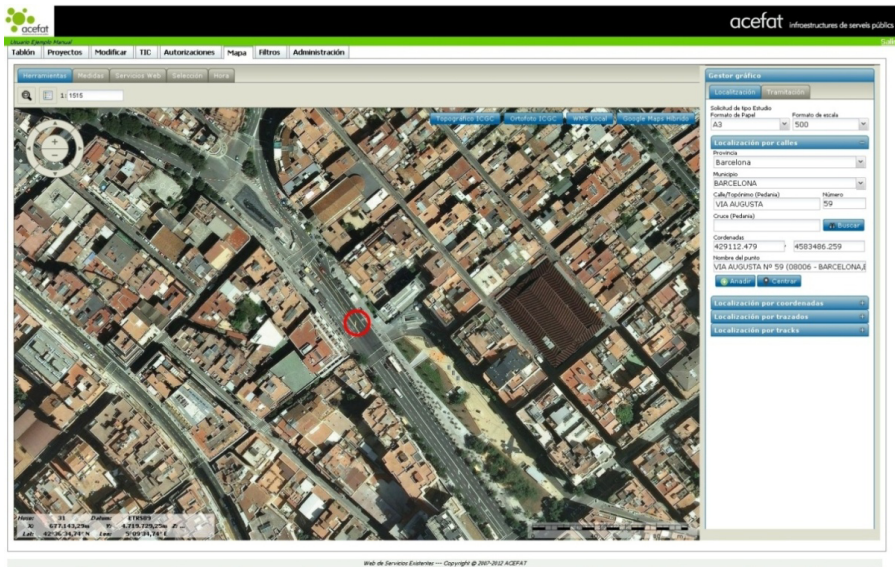
AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidadorDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Manual Solicitante - eWise



En la parte superior derecha del mapa hay cuatro botones, al seleccionar uno de ellos se cargará la cartografía seleccionada sobre el mapa.



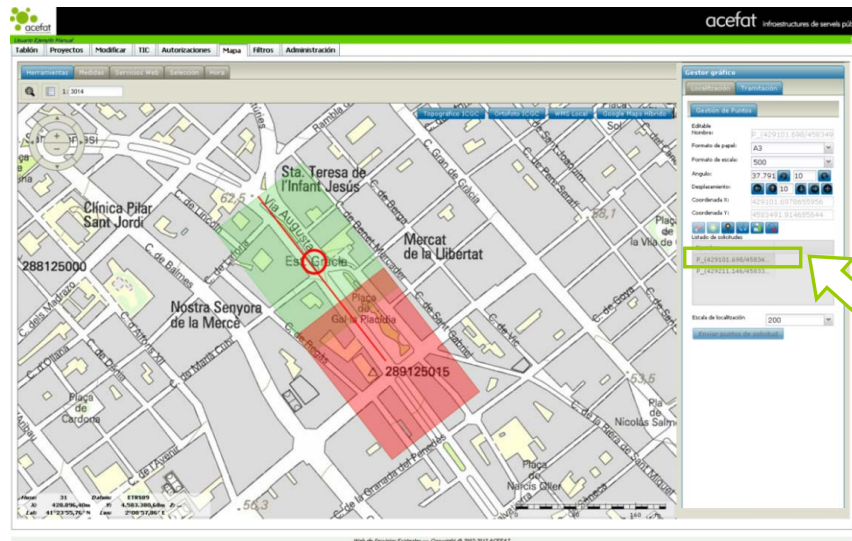
4.1.3. Modificar los puntos del mapa

Para **modificar los puntos** introducidos en el mapa:

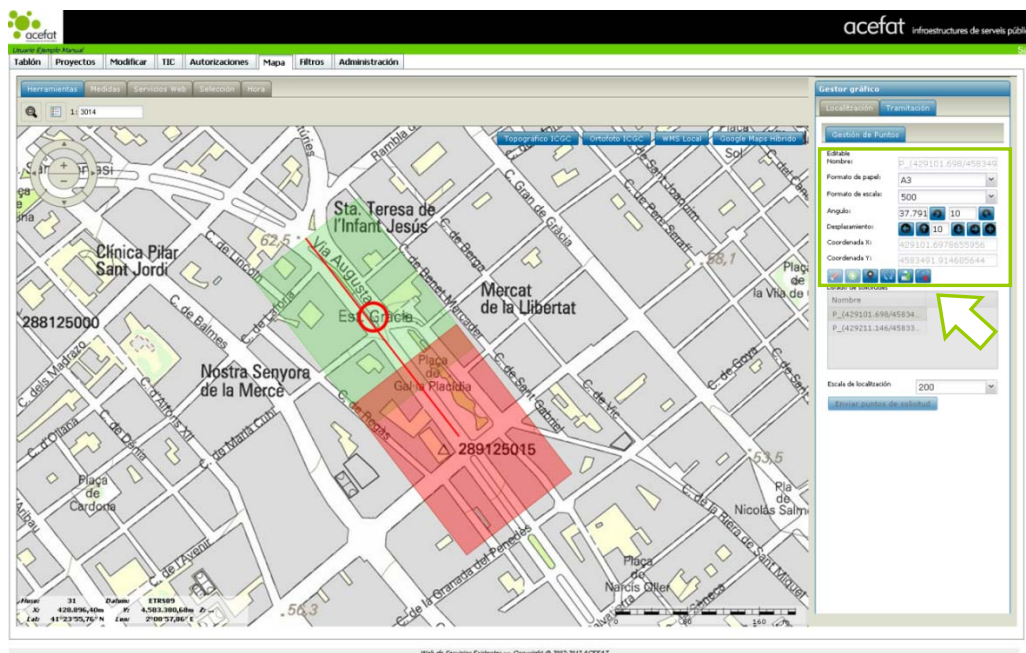
1. Debe seleccionar el punto que desea modificar en el cuadro de texto de la derecha (el punto seleccionado se marcará en verde en el mapa).



Manual Solicitante - eWise



- Al seleccionarlo se activarán las opciones disponibles: formato de papel, formato de escala, ángulo y desplazamiento, así como otras funciones de edición.



- | | | | |
|--|--|--|--|
| | : Eliminar todos los puntos de la solicitud. | | : Añadir punto. |
| | : Centrar punto de solicitud seleccionado. | | : Descartar los cambios aplicados. |
| | : Guardar los cambios aplicados. | | : Eliminar el punto de solicitud seleccionado. |

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



A continuación se abrirá automáticamente la pestaña **ALTA/MODIFICACIÓN DE PROYECTO**.

Rellenar los campos obligatorios, aceptar las condiciones y [Tramitar](#).




[Inicio](#)
[Ayuda](#)
[Manual](#)

[Tablón](#)
[Proyectos](#)
[Modificar](#)
[IIC](#)
[Autorizaciones](#)
[Mapa](#)
[Filtros](#)
[Administración](#)

ALTA/MODIFICACIÓN DE PROYECTO

Aplicación: ACEFAT
 Identificador de proyecto: 287751 Estudio
 Nombre de proyecto:
 Descripción ampliada:

Licencia municipal:
 Motivo de alta: Construcción red de servicios
 Motivo de alta para ciclo del agua: Seleccionar
 Tramitación urgente: ☐ Escoger esta opción no afecta en la entrega de servicios. Esta información se tratará sólo a nivel estadístico.
 Motivo de la urgencia:

Documentación anexa al proyecto. Esta documentación es genérica al proyecto y no está asociada a ninguna compañía.
 Seleccionar archivo:

Promotor: Empresa Prova Acefat Contratista: Empresa Prova Acefat Ref. de usuario:

Fecha prevista de inicio de obra: 0 m.
 Fecha de real de inicio: Duración prevista: días
 Jefe de Obra: Teléfono Jefe:
 Observaciones de ejecución:

Dirección de la obra: Dirección de la obra:
 VIA AUGUSTA, 59 Población: Provincia:
 C.P.: 08006 BARCELONA BARCELONA

☐ Todos los servicios y cartas de condiciones de cada proveedor, en un sólo fichero.
 Los servicios solicitados se pedirán en el sistema de coordenadas ETRS89 UTM 31, aunque algunos proveedores pueden no soportar ese sistema de coordenadas y se transformarían a otros.

Compañías:

Proveedor	pdf	dwg	dgn v8	dgn v7	Otros	Datos	Documentos
1 AGBAR-BCH-NORD	☒					Recibidos 0 servicios de 1	0 documentos
1 AGBAR-BCH-SUD	☒					Recibidos 0 servicios de 1	0 documentos
1 Ajuntament de Barcelona	☒					Recibidos 0 servicios de 1	0 documentos
1 AJ BON - Ciclo de l'Aigua	☒					Recibidos 0 servicios de 1	0 documentos

transformación: El proveedor AJ BON - Ciclo de l'Aigua no ofrece el servicio en el formato o escala solicitado. Se hará la siguiente transformación para obtener el área solicitada.
 * Planos A3, 1:500 convertidos en 1 plano A4, 1:2000

Proveedor	pdf	dwg	dgn v8	dgn v7	Otros	Datos	Documentos
1 ENDESA	☒					Recibidos 0 servicios de 1	0 documentos
1 GN	☒	☐	☐	☐		Recibidos 0 servicios de 1	0 documentos
1 ONO	☒					Recibidos 0 servicios de 1	0 documentos
1 TELEFONICA	☒	☐	☐	☐		Recibidos 0 servicios de 1	0 documentos

Nota informativa: No todas las empresas de servicios pueden ofrecer servicios de consulta de afectaciones "on-line". Para su comodidad, les facilitamos los datos de contacto de las principales empresas de servicios en las siguientes zonas:

Ver

IMPORTANTE
 Servicio Web de Servicios Existentes (eWise).
 La información de servicios, provista por la Web de Información de Servicios Existentes (eWise), tiene un carácter meramente consultivo.
 Esta información caduca a los tres meses.



Manual Solicitante - eWise

Entiendo y acepto las condiciones de la información librada. ☐

INFORMACIÓN DE PRECIOS Y CONSUMOS

Su proyecto representa 1 consultas (máx. 4 planos A3 escala 1:500 o equivalente por consulta), con un coste sin IVA de 40,70€, que será pasado al cobro según condiciones pactadas.

*** IMPORTE TOTAL sin IVA: 40,70€
 *** TOTAL IVA (21,00%): 8,55€
 *** IMPORTE TOTAL con IVA: 49,25€

ATENCIÓN!!! La compra precisa de la autorización previa de su organización.

Acepto las condiciones económicas ☐

Más información en nuestro servicio de atención al usuario (SAU): ewise@acefat.com, Tf. 902 101 782

Web de Servicios Externos - Copyright © 2007-2012 ACEFAT

Al acabar aparecerá un **mensaje de confirmación** con el número de nuestro proyecto que deberá **Aceptar**.

El proyecto Estudio 'Test Usuario Ejemplo Manual' se ha procesado correctamente y tiene asignado el número 287751.

4.1.6. Recepción y descarga de servicios

Una vez haya tramitado el proyecto, la petición se enviará a los distintos proveedores de servicios.

Cuando se reciban los servicios, se informará al solicitante con un mensaje de correo electrónico procedente de alerta.wise@acefat.es con el siguiente contenido:

Asunto: [ACEFAT_ISMSS] #269017#:Servicios recibidos

Contenido:

Ya tiene disponibles en el portal eWise alguno de los servicios solicitados:

Código : 269017

Descripción : Aguilar de Segarra

Es en la pestaña **Proyectos** dónde encontrará los proyectos solicitados con los servicios asociados.

Aquí visualizará distintas carpetas en función del estado de la tramitación del proyecto (recepción y/o descarga de los servicios por parte del solicitante).

Por defecto se muestran las carpetas que contienen los proyectos que están en vigor.



Manual Solicitante - eWise

The screenshot shows the eWise application interface. At the top, there's a navigation bar with tabs: Tablón, Proyectos, Modificar, TIC, Autorizaciones, Filtros, and Administración. Below this is a 'Menú principal' section with options like 'Crear nuevo proyecto', 'Selección avanzada', and 'Crear'. To the right, there's a 'Listado de Proyectos' section with a filter 'Agrupado por' set to 'Estado y semana'. Below this, there's a 'Proyectos' section with a list of folders: NOVEDADES, GUARDADOS, and ACTIVOS.

- **NOVEDADES:** contiene los proyectos que han recibido servicios y están pendientes de descarga.
- **GUARDADOS:** contiene los proyectos dados de alta que aun no han recibido servicios, o los que se han guardado y NO tramitado.
- **ACTIVOS:** contiene los proyectos en los que todos los servicios han sido descargados.

Para descargar los servicios del proyecto tramitado deberemos ir a la carpeta **Novedades**, abrir la sub-carpeta de la semana correspondiente, y clicar sobre el proyecto para abrirlo.

The screenshot shows the eWise application interface. At the top, there's a navigation bar with tabs: Tablón, Proyectos, Modificar, TIC, Autorizaciones, Mapa, Filtros, and Administración. Below this is a 'Menú principal' section with options like 'Crear nuevo proyecto', 'Selección avanzada', and 'Crear'. To the right, there's a 'Detalle de Proyecto' section for a project named 'Test Usuario Ejemplo Manual (26093)'. It shows details like ID, Sistema de coordenadas, Nombre de proyecto, Motivo, Usuario alta, Fecha alta, and Estado. Below this, there's a 'Servicios' section with a list of services: Aguas de Barcelona - Barcelona Nord, Aguas de Barcelona - Barcelona Sud, Ajuntament de Barcelona, Ajuntament de Barcelona - Cicle de l'Aigua, Gas Natural Distribución SA, ONO, and Telefónica de España.

Lo visualizaremos a la derecha con toda su información.



Para abrir los archivos puede hacerlo de formas distintas:

- **Descargar los servicios en un zip:**

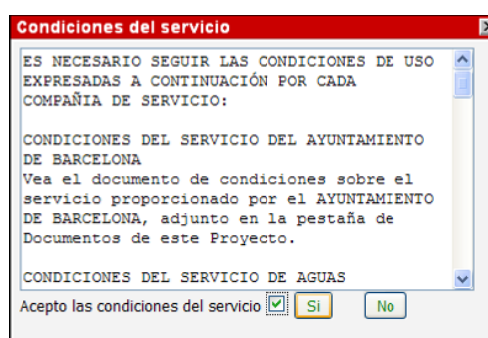
Para descargar toda la documentación en un zip debe pulsar el botón

[Descargar los mapas en un zip](#)

(botón activo únicamente cuando están disponibles todos los servicios).

Aparecerá una pantalla para aceptar las condiciones del servicio: hay que marcar la casilla y pulsar en **Sí**.

Después se abrirá una ventana para descargar los archivos.

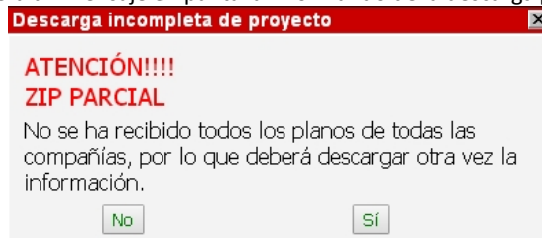


- **Descarga parcial de los servicios en un zip:**

Cuando el proyecto no ha recibido la totalidad de los servicios, existe la posibilidad de descargar los servicios que se han recibido hasta el momento de forma unificada en un zip.

Hay que marcar la casilla ☒ **Habilitar descarga de zip**.

Aparecerá un mensaje en pantalla informando de la descarga parcial.



Al marcar **Sí** se habilitará el botón

[Descargar los mapas en un zip](#)

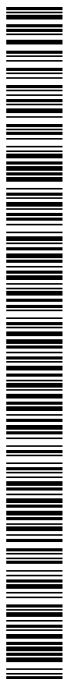
(en color rojo para alertar de que se trata de una descarga parcial y que, cuando el proyecto esté completo, deberá descargarlos de nuevo para tener la totalidad de servicios).

Al pulsar el botón aparecerá una pantalla para aceptar las condiciones del servicio: hay que marcar la casilla y pulsar en **Sí**. Después se abrirá una ventana para descargar los archivos.

- **Descargar los servicios individualmente por compañía:**

Para descargar la documentación asociada a cada compañía de forma individual debe estar en la pestaña **Servicios** (en la parte inferior).

Pulse y verá los archivos de servicios asociados a cada compañía.



Manual Solicitante - eWise

Servicios	Documentos	Autorizaciones	Referencias usuario	Log del workflow	Gestión de colas
-----------	------------	----------------	---------------------	------------------	------------------

Aigües de Barcelona - Barcelona Nord

268385-2570032 - CARRER DE LA MARINA Nº 13 (08005 - BARCELONA, BARCELONA)

SRID Solicitado: ETRS89 UTM 31 432953,658;4581940,583 Angulo: 90º Formato: A3 Escala: 1:500

AG-BCN-N_268385_Test_index_6240859.pdf (6240859)

Estado: NOVEDADES Respuesta: 22/07/2015 14:01:26

☒ Aigües de Barcelona - Barcelona Sud

☒ Aigües de Barcelona - Sanejament

☒ Ajuntament de Barcelona

☒ Ajuntament de Barcelona - Cicle de l'Aigua

Planos A3, 1:500 convertidos en 1 plano A3, 1:2000

☒ FECSA-ENDESA

☒ Gas Natural Distribución SA

☒ ONO

☒ Telefónica de España

Para descargarse los servicios hay que marcar el icono que hay junto al archivo.

Aparecerá una pantalla para aceptar las condiciones del servicio: hay que marcar la casilla y pulsar en **Si**. Después se abre una ventana para descargar el archivo.

Condiciones del servicio

ES NECESARIO SEGUIR LAS CONDICIONES DE USO EXPRESADAS A CONTINUACIÓN POR CADA COMPAÑÍA DE SERVICIO:

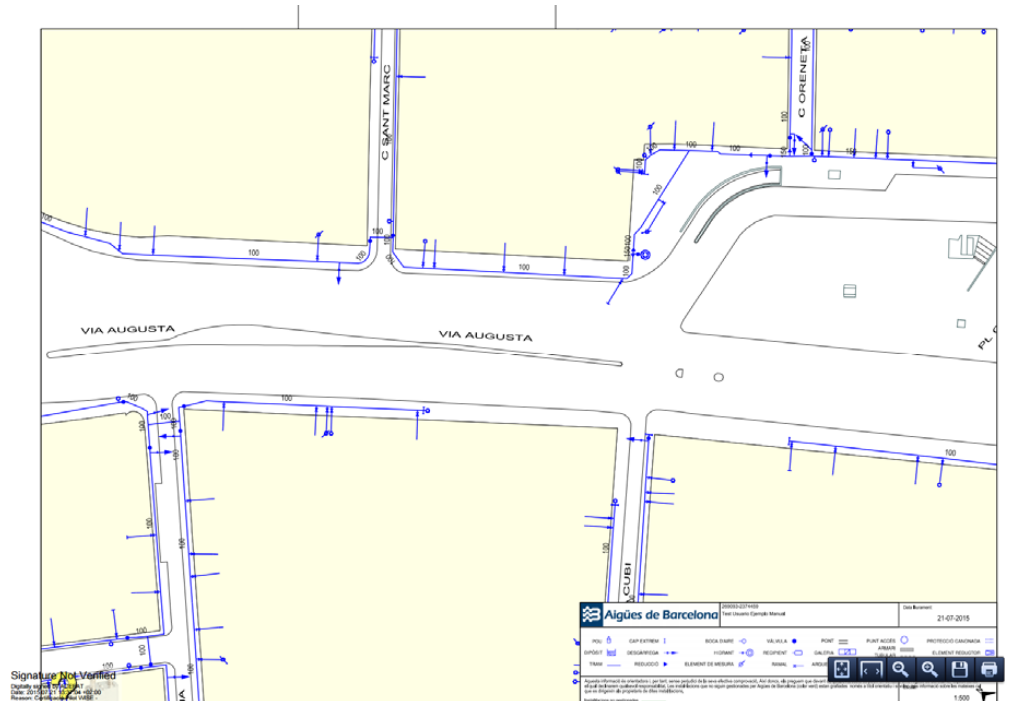
CONDICIONES DEL SERVICIO DEL AYUNTAMIENTO DE BARCELONA

Vea el documento de condiciones sobre el servicio proporcionado por el AYUNTAMIENTO DE BARCELONA, adjunto en la pestaña de Documentos de este Proyecto.

CONDICIONES DEL SERVICIO DE AGUAS

Acepto las condiciones del servicio ☒ **Si** **No**

En el navegador se abrirá una ventana con el archivo.



Una vez **abiertos todos los documentos**, el proyecto se archivará automáticamente en la carpeta **Activos** (en su semana correspondiente).

4.2. Obra

La diferencia principal entre Estudio y Obra es que, si el proyecto (petición) es igual o superior a 25m y tiene afectación de los servicios de Endesa, estará afectado por la Orden TIC 341/2003 y deberá seguir su proceso.

Para dibujar este proyecto hay que seguir los mismos pasos que para el caso del Estudio pero seleccionando el Tipo **Obra**.

El proceso a seguir para **insertar puntos en el mapa** es el mismo que en el caso del Estudio, aunque aquí sólo se podrá dibujar una polilínea o un polígono en el mapa. Así el programa puede calcular la longitud de la obra y, si procede, el proyecto entrará en el proceso de la TIC de Endesa.

El proceso de **Tramitación** es el mismo que en el caso del Estudio.

5. GESTIÓN TIC

Si al proyecto le afecta la gestión TIC se tendrán que realizar las acciones pertinentes a través de esta pestaña.

Esta pestaña tiene la finalidad que usuario solicitante y representante de Endesa acuerden el modo de desarrollar la obra con seguridad.



Manual Solicitante - eWise

Quedaran ambas partes a pie de obra, dónde acordarán una serie de medidas de seguridad que quedarán descritas en un Acta de Control.

El programa dispone de las opciones necesarias para la interacción entre solicitante y representante, tanto para acordar una fecha de visita para cumplimentar y firmar el Acta, como para adjuntarla a la documentación de la obra en eWise.

Entrar en la pestaña TIC.

Al acceder a esta pantalla se muestran una serie de carpetas: una para cada estado de la gestión TIC de la obra.



- **Sin Fecha Prevista:** Aquí verá las obras **pendientes de** que el representante de Endesa proponga una **fecha** para realizar el Acta de Control.



Aquí también podrá cancelar la solicitud marcando el botón [Cancelar Solicitud](#), o consultar el proyecto y visualizar los planos de las compañías en [Ver proyecto](#).

- **Fecha Prevista Enviada:** Aquí verá las obras en las que el representante de Endesa ha propuesto una **fecha** para realizar el Acta.



Manual Solicitante - eWise

The screenshot shows the 'acefat' web application interface. The main header includes the 'acefat' logo and the text 'Infraestructures de serveis públics'. Below the header, there's a navigation bar with tabs: 'Tàblon', 'Projectos', 'Modificar', 'TIC', 'Autorizaciones', 'Mapa', 'Filtros', 'Informes', and 'Administración'. The 'Projectos' tab is selected.

The main content area displays the details for the project 'URBANITZACIÓ PLÇA PAÍSOS CATALANS, BADALONA' (Identificador de proyecto: 256932). The project status is 'Acta'. The 'Fecha propuesta' is 05/06/2015 15:25:00. The 'Fecha' is 05/06/2015. The 'Acta' is 'ningun archivo seleccionado'. There are buttons for 'Ver proyecto', 'Asignar gestor', 'Ver notas TIC', 'Anexar Documento', 'Cancelar Solicitud', 'Aceptar Fecha', and 'Proponer Fecha'.

The 'Historial de eventos' section shows a list of events with columns for 'De', 'Fecha', and 'Mensaje'. The events are as follows:

De	Fecha	Mensaje
ACEFAT	05/06/2015	De: Acefat Central (Divisió Catalunya Central) Data: 05/06/2015 Missatge: Proposta de data de visita [256932]. Data [05/06/2015]
ACEFAT	05/06/2015	De: Acefat Central (Divisió Catalunya Central) Data: 05/06/2015 Missatge: Sol·licitud assignada [256932]. Representant [Acefat Central]
ACEFAT	05/06/2015	De: Acefat Central (Divisió Catalunya Central) Data: 05/06/2015 Missatge: Camí de Zona [256932] a [CATALUNYA CENTRAL]
	10/04/2015	Workflow TIC iniciado por []

At the bottom of the page, there are buttons for 'Actualizar', 'Descargar Plantilla Acta', and 'Plantilla Acta automática'.

Además de poder cancelar la solicitud o ver el proyecto, podrá **Aceptar** la fecha que ha propuesto Endesa o **Proponer** una nueva.

- **Fecha Prevista Recibida:** Aquí verá las obras en las que **el solicitante ha propuesto una fecha** al representante. (las opciones disponibles son las mismas que en “Fecha Prevista Enviada”)
- **Fecha Prevista Acordada:** Aquí verá las obras en las que **la fecha propuesta** ha sido **aceptada**.

The screenshot shows the 'acefat' web application interface. The main header includes the 'acefat' logo and the text 'Infraestructuras de serveis públics'. Below the header, there's a navigation bar with tabs: 'Tàblon', 'Projectos', 'Modificar', 'TIC', 'Autorizaciones', 'Mapa', 'Filtros', 'Informes', and 'Administración'. The 'Projectos' tab is selected.

The main content area displays the details for the project 'RT3200-22634' (Identificador de proyecto: 256867). The project status is 'Acta'. The 'Fecha propuesta' is 04/05/2015 11:00:00. The 'Fecha' is 04/05/2015. The 'Acta' is 'ningun archivo seleccionado'. There are buttons for 'Ver proyecto', 'Asignar gestor', 'Ver notas TIC', 'Anexar Documento', 'Cancelar Solicitud', 'Proponer Fecha', and 'Subir Acta'.

The 'Historial de eventos' section shows a list of events with columns for 'De', 'Fecha', and 'Mensaje'. The events are as follows:

De	Fecha	Mensaje
"M8623"	10/04/2015	De: M8623 (Divisió Catalunya Central) Data: 10/04/2015 Missatge: Aceptada fecha de visita [256867]. Fecha [04/05/2015]
"P8862852"	10/04/2015	De: P8862852 (Divisió Catalunya Central) Data: 10/04/2015 Missatge: Propuesta de fecha de visita [256867]. Fecha [04/05/2015]
"P8862852"	10/04/2015	De: P8862852 (Divisió Catalunya Central) Data: 10/04/2015 Missatge: Solicitud asignada [256867] Representante []
"P8862852"	10/04/2015	Workflow TIC iniciado por: M8623

At the bottom of the page, there are buttons for 'Actualizar', 'Descargar Plantilla Acta', and 'Plantilla Acta automática'.

Además de poder cancelar la solicitud o ver el proyecto podrá:



Manual Solicitante - eWise

- **Proponer una nueva fecha:** cuando, aún estando acordada una fecha, hay que modificarla por cualquier motivo. En este caso la obra pasará a “Fecha Prevista Enviada” (si el cambio lo hace el representante) o a “Fecha Prevista Recibida” (si el cambio lo hace el solicitante).
- **Subir Acta:** cuando en la fecha acordada se ha firmado el acta y el solicitante quiere adjuntarla a la documentación de la obra.

Marcar el botón **Seleccionar archivo** y **Subir Acta**.

Si una de las partes no se presenta la fecha acordada, se podrá Subir el Acta marcando la casilla Unilateral y seleccionando el motivo adecuado.

547_3 ROTONDA C16c (Identificador de proyecto: 256742)

Fecha propuesta : 14/04/2015 10:00:00

Fecha :

Acta Ningún archivo seleccionado

☐ Unilateral

[Ver proyecto](#)

No presencia del representante de Endesa
Negativa del representante de Endesa a firmar el acta

- **Acta Consensuada Enviada:** Aquí verá las obras en las que **el representante de Endesa ha subido el Acta Consensuada**.

Agua de Segarra (Identificador de proyecto: 269017)

Asignada a :

Fecha propuesta : 16/07/2015 14:30:00

Fecha

Acta Ningún archivo seleccionado

Motivo rechazo acta

[Ver proyecto](#)
[Ver Acta](#)
[Asignar gestor](#)
[Ver notas TIC](#)

Además de poder cancelar la solicitud o ver el proyecto podrá **Ver Acta** y, si está de acuerdo con ella, podrá **Aceptar Acta**.

- **Acta Consensuada Recibida:** Aquí verá las obras en las que **el solicitante ha subido el Acta Consensuada**. Además de poder cancelar la solicitud o ver el proyecto podrá **Ver Acta** y, si está de acuerdo con ella, podrá **Aceptar Acta**.

- **Acta Unilateral Enviada:** Aquí verá las obras en las que **el representante de Endesa ha subido el Acta Unilateral**. Además de poder cancelar la solicitud o ver el proyecto podrá **Ver Acta** y, si está de acuerdo con ella, podrá **Aceptar Acta**.

- **Acta Unilateral Recibida:** Aquí verá las obras en las que **el solicitante ha subido el Acta Unilateral**. Además de poder cancelar la solicitud o ver el proyecto podrá **Ver Acta** y, si está de acuerdo con ella, podrá **Aceptar Acta**.



Manual Solicitante - eWise

- **Solicitud Finalizada:** Aquí verá las obras en las que el **proceso TIC ha finalizado** después de que el Acta subida por una de las partes sea aceptada por la otra.
- **Solicitud Cancelada:** Aquí verá las obras en las que el solicitante haya marcado **Cancelar Solicitud** durante el proceso.
- **Solicitud Caducada:** Aquí verá las obras en las que, transcurridos tres meses desde su creación, no se haya finalizado el proceso.

Durante todo el proceso de la TIC, representante y solicitante recibirán notificaciones por correo electrónico de todas las gestiones realizadas.

6. NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA A NEDGIA

- En caso que se haya solicitado un proyecto como Obra y tenga afectación de los servicios de NEDGIA, el solicitante debe notificar el inicio de su obra a la compañía, así como detallar los siguientes datos:
 - Fecha real de inicio,
 - Duración prevista,
 - Jefe de Obra,
 - Teléfono del Jefe de Obra,
 - Observaciones de ejecución.

Este proceso puede realizarlo a través de la plataforma.

- El solicitante puede cumplimentar esta información de maneras distintas:

1. En la pantalla ALTA/MODIFICACIÓN DEL PROYECTO al dar de alta la obra.

Fecha de real de inicio	24/10/2018	Duración prevista	10 días
Jefe de Obra	Nombre y Apellido	Teléfono Jefe	93 123 45 67
Observaciones de ejecución	Detallar las observaciones de ejecución destacables.		

Si se rellenan todos los campos, el solicitante recibirá un correo electrónico mostrando los datos introducidos desde la dirección alerta.wise@acefat.es:

Asunto: [ACEFAT_ISMSS] Notificación de NEDGIA referente al proyecto 269017

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 146 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Contenido:

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

=====

Ntra. Ref. : **269017**
DESTINATARIO: **ACEFAT**
Dirección: **Via Augusta 59, 2ª planta Barcelona 08012 Barcelona**
Tel: **93 415 66 13**
Fax: **93 415 62 69**
Razón Social de la empresa ejecutora de las obras: **ACEFAT**
Domicilio de la empresa ejecutora de las obras: **Via Augusta 59, 2ª planta Barcelona 08012 Barcelona**
Lugar de las obras: **c. del Raval, 18 Aguilar de Segarra 08006 Barcelona**
Denominación de la obra: **Aguilar de Segarra**
Objeto de la obra: **Construcción red de servicios**
Fecha de inicio de ejecución de las obras: **16/07/2015**
Duración prevista de las obras: **10 Días**
Nombre del jefe de obra: **Nombre y Apellido**
Teléfono de contacto con el jefe de obra: **93 123 45 67**
Observaciones: **necesitamos la presencia de un técnico en la obra.**

De acuerdo con el Real Decreto 919/2006, ITC-ICG 01 punto 8, el solicitante se comprometerá a respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Natural Redes GLP, S.A. y a utilizarlas adecuadamente para evitar daños en las instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones.
El solicitante no podrá dar comienzo a sus trabajos hasta que haya recibido y aceptado formalmente esta información, debiendo utilizarla de forma adecuada con el fin de no dañar las instalaciones de distribución de gas. Posteriormente, **la entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades al distribuidor al menos con 72 horas de antelación.**

También recibirá, 72 horas antes del inicio de la obra, otro correo de la misma dirección alerta.wise@acefat.es con un link por si la información introducida se necesitara modificar:

Asunto: **[A VALIDAR POR SOLICITANTE]** Notificación de NEDGIA referente al proyecto 269017

Contenido:

[A VALIDAR POR SOLICITANTE] NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

=====

Debe completar y/o verificar los datos relacionados a la obra de referencia **269017** .
De acuerdo con el Real Decreto 919/2006, ITC-ICG 01 punto 8, el solicitante se comprometerá a respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Natural Redes GLP, S.A. y a utilizarlas adecuadamente para evitar daños en las instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones.
El solicitante no podrá dar comienzo a sus trabajos hasta que haya recibido y aceptado formalmente esta información, debiendo utilizarla de forma adecuada con el fin de no dañar las instalaciones de distribución de gas. Posteriormente, **la entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades al distribuidor al menos con 72 horas de antelación.**

Link de acceso: <http://mapa20.ewise.es/Wise/GN/Ticket.aspx?IdPrj=269017&readonly=false>



Manual Solicitante - eWise

El link de acceso lleva al usuario al inicio de la plataforma eWise, dónde, después de introducir su usuario y contraseña, se mostrará una pantalla en la que poder modificar los datos.

Una vez modificados hay que marcar el botón Enviar y la información quedará actualizada.
El solicitante recibirá un correo electrónico mostrando los datos introducidos.

- A través del mail de notificación, que se recibirá 72 horas antes del inicio de la obra, en caso de no haber rellenado los datos al dar de alta la obra.**

Asunto: [A VALIDAR POR SOLICITANTE] Notificación de NEDGIA referente al proyecto 269017

Contenido:

[A VALIDAR POR SOLICITANTE] NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Debe completar y/o verificar los datos relacionados a la obra de referencia **269017** .
De acuerdo con el Real Decreto 919/2006, ITC-ICG 01 punto 8, el solicitante se comprometerá a respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Natural Redes GLP, S.A. y a utilizarlas adecuadamente para evitar daños en las instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones.

El solicitante no podrá dar comienzo a sus trabajos hasta que haya recibido y aceptado formalmente esta información, debiendo utilizarla de forma adecuada con el fin de no dañar las instalaciones de distribución de gas. Posteriormente, **la entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades al distribuidor al menos con 72 horas de antelación.**

Link de acceso: <http://mapa20.ewise.es/Wise/GN/Ticket.aspx?IdPrj=269017&readonly=false>

Una vez rellenados los campos, el solicitante recibirá un correo electrónico mostrando los datos introducidos.



Manual Solicitante - eWise

- 3. Si al dar de alta la obra se hubieran rellenado parcialmente los datos, el solicitante recibirá un mail de notificación 72 horas antes del inicio de la obra.**

Una vez rellenados los campos, el solicitante recibirá un correo electrónico mostrando los datos introducidos.

Así, cuando la información esté completa y actualizada, la notificación a NEDGIA quedará correctamente finalizada.

7. AUTORIZACIONES DE MAPA

Cuando el proyecto solicitado supera una cantidad de planos determinada, la recepción de los servicios de las compañías de aguas queda temporalmente bloqueada, a la espera que la compañía revise el proyecto y autorice su recepción.

Al cargar el proyecto en pantalla, en la pestaña de la parte inferior **Autorizaciones** veremos el historial de las distintas autorizaciones que han afectado al proyecto y, en caso que el proyecto esté **pendiente de autorización de planos**, o si el autorizador nos ha **pedido información para la autorización de planos**, lo podremos ver.

También podemos consultar el historial en la pestaña **Autorizaciones** de la parte superior del programa.



Manual Solicitante - eWise



En la Lista de autorizaciones hay que filtrar por el Tipo **Autorización Mapa**, o por la **id del proyecto** en la columna Descripción.
Podremos filtrar por las distintas columnas así cómo exportarnos la lista a excel.

Llistat autoritzacions				
Exportar a Excel				
	Tipus	Descripció	Data d'alta	Estat
1	Autorització Mapa Aiguës de Barcelona BCN-N	(274412) Test Usuario Ejemplo Manual	25/10/2018 1...	Acceptats
2	Autorització Mapa Aiguës de Barcelona BCN-S	(274412) Test Usuario Ejemplo Manual	25/10/2018 1...	Pendent de més informació

Hay 4 estados distintos:

- **Aceptados:** autorizaciones aceptadas por el autorizador.
- **Rechazados:** autorizaciones rechazadas por el autorizador.
- **Pendientes de respuesta:** autorizaciones pendientes de gestionar.
- **Pendientes de más información:** autorizaciones en las que el autorizador le ha comunicado alguna cosa al usuario y están pendientes de respuesta.

Para poder acceder al historial del proyecto, en el listado de autorizaciones hay que seleccionar el icono . Al final de todo veremos el historial de las acciones que se han realizado.

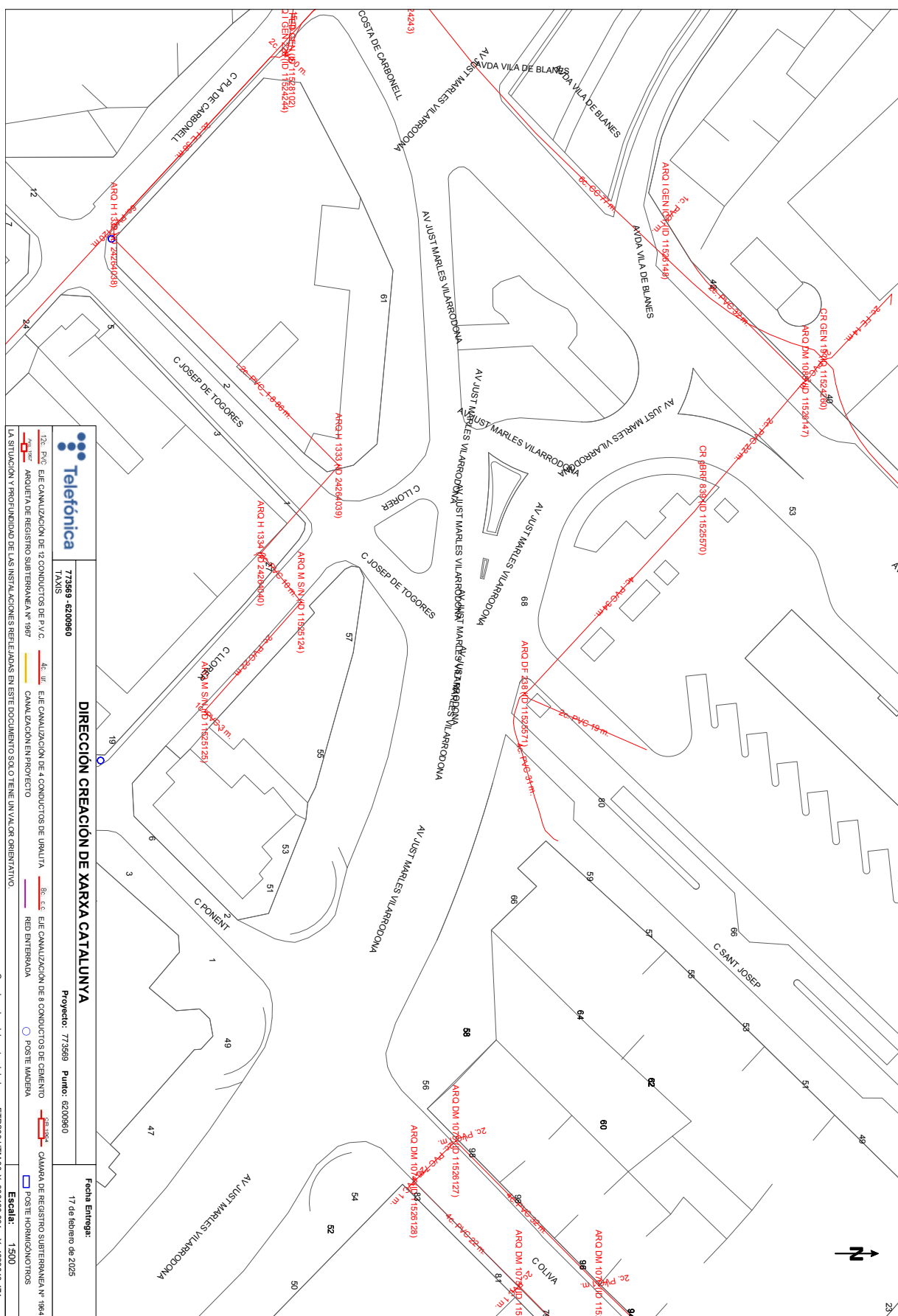
8. SALIR DE LA PLATAFORMA

Pulsar la opción **Salir** que se encuentra en el margen superior derecho de la Web eWise.



9. CONSULTAS Y DUDAS

Para cualquier consulta pueden contactar con nuestro **Servicio de Atención al Usuario**:
Teléfono **902 101 782** Correo electrónico sau@acefat.com





S/Referencia:

N/Referencia: 773569-19247089

Fecha: 17/02/2025

Asunto: Registro de Servicios

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

AV. DE JUST MARLÉS I VILARRODONA/C. DE LA VERGE DE LORETO (LLORET DE MAR)
Projecte: 773569
Coordenades: 986186.834,4633048.474

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

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 152 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'òcupament aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



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.



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.



S/Referencia:

N/Referencia: 773569-19247090

Fecha: 17/02/2025

Asunto: Registro de Servicios

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

C. DE L' OLIVA/AV. DE JUST MARLÉS I VILARRODONA (LLORET DE MAR)
Projecte: 773569
Coordenades: 986240.668,4633029.114

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

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 155 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'òcupament aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



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.



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.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 157 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Dòcument aprovat definitivament en data 29/07/2025		



S/Referencia:

N/Referencia: 773569-19247090

Fecha: 17/02/2025

Asunto: Registro de Servicios

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

C. DE L' OLIVA/AV. DE JUST MARLÉS I VILARRODONA (LLORET DE MAR)
Projecte: 773569
Coordenades: 986240.668,4633029.114

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



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.



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.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 160 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 161 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 162 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 163 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. D'ocumnt aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. D'ocumnt aprovat definitivament en data 29/07/2025



DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 164 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



MN NORMATIVA APLICABLE

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 165 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



normativa tècnica d'urbanització

Recull de textos reglamentaris i d'altres no normatius relacionats amb els projectes de disseny d'espais urbans.

- *Llista genèrica no exhaustiva* -

general

- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme.
(DOGC 29/2/2012)
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme.
(DOGC 5/8/2010)
- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme.
(DOGC 24/7/2006)
- **Llei 3/2010** de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
(DOGC núm. 5584 de 10/03/2010)
- **Llei 5/2003** de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
(DOGC núm. 3879 de 08/05/2003)
- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
(DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)
- **Código Técnico de la Edificación**
DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos
(BOE 28/03/2006)
- **Real Decreto 2267/2004**, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II
(BOE 17/12/2004)
- **Llei 13/2014**, d'accessibilitat.
(DOGC núm. 6742 de 04/11/2014)
- **Decret 135/1995** 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)
- **Real Decreto 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
(BOE 11/05/2007)
- **Orden VIV/561/2010**, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
(BOE 11/03/2010)
- **Llei 9/2003**, de la mobilitat
(DOGC núm. 3913 de 27/06/2003)

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 166 de 311		SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



vialitat

- **Orden FOM/3460/2003** por la que se aprueba la norma 6.1-IC: “Secciones de firme”, de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/3459/2003** por la que se aprueba la norma 6.3-IC: “Rehabilitación de firmes”, de la Instrucción de carreteras.
(BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/273/2016** por la que se aprueba la Norma 3.1-IC: “Trazado”, de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 04/03/2016)
- **Orden FOM/298/2016** por la que se aprueba la norma 5.2-IC: “Drenaje superficial” de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 10/03/2016)
- **UNE-EN 124-1:2015** Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos.
- **Ordre 02/07/1976**, “PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras.”
(BOE 07/07/1976 i les seves posteriors modificacions)
- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002)

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 167 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

genèric d'instal·lacions urbanes

- Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya:
Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que recorren pel subsòl.
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)

Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel 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 25/09/1992)

ORDRE TIC/341/2003, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.
(DOGC núm. 3937 de 31/07/2003)
- Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002)
- Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

xarxes de proveïment d'aigua potable

- Real Decreto 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.
(BOE 06/06/2003)
- Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
(DOGC núm. 4015 de 21/11/2003)
- Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
(BOE 21/02/2003)
- Real Decreto Legislativo 1/2001**, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.
(BOE 24/07/01)
- Orden 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua".
(BOE 02/10/1974 i 03/10/1974 respectivament)
- Norma Tecnològica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- Norma Tecnològica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego"
- Reglament del servei metropolità del cicle integral de l'aigua.
(BOP 20/11/2012).

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 168 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



Hidrants d'incendi

- **Real Decreto 1942/1993** pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios"
(BOE 14/12/1993)

xarxes de sanejament

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.
(DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)
- **Real Decreto-Ley 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
(BOE 30/12/1995)
- **Orden 15/09/1986**. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".
(BOE 23/09/1986)

Àmbit municipal o supramunicipal:

- **Reglament metropolità d'abocament d'aigües residuals**
(Àrea metropolitana de Barcelona)
(BOP 03/02/2015)
- **Ordenança General del Medi Ambient Urbà del municipi de Barcelona**
Títol 5: Gestió d'aigües. Cap. 2. Ús del sistema de sanejament d'aigües residuals i pluvials
(BOP 02/05/2011)

xarxes de distribució de gas canalitzat

- **Real Decreto 919/2006** "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias":
(BOE 04/09/2006)
ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
- **Ordre 18/11/1974** s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos." (BOE 06/12/1974)
Ordre 26/10/1983 modifica la Ordre 18/11/74, per la que s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos" derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.
- **Decreto 2913/1973**, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles."
(BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/05/1975; 20/02/1984) derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 169 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

xarxes de distribució d'energia elèctrica

General

- **Ley 24/2013**, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
(BOE 27/12/2013)
- **Real Decreto 1955/2000**, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones de energía eléctrica.
(BOE 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)

Alta Tensió

- **Real Decreto 223/2008** “Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09”
(BOE 19/03/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/05/2010)
- **Real Decreto 337/2014**, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
(BOE 09/06/2014)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç.
(DOGC núm. 4827 de 22/02/2007).

NTP - LAMT

Línies aèries de mitjana tensió

NTP - LSMT

Línies subterrànies de mitjana tensió

Baixa Tensió

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
(BOE núm. 224 18/09/2002)
En particular:

ITC BT-06

Redes aéreas para distribución en baja tensión

ITC BT-07

Redes subterráneas para distribución en baja tensión

ITC BT-08

Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

ITC-BT-09

Instalaciones de alumbrado exterior

ITC BT-10

Previsión de cargas para suministros en baja tensión

ITC BT-11

Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas
- **Real Decreto 1053/2014** por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
(BOE núm. 316 31/12/2014)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç.
(DOGC núm. 4827 de 22/02/2007)

NTP - LABT

Línies aèries de baixa tensió

NTP - LSBT

Línies subterrànies de baixa tensió

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 170 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.cat/). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

centres de Transformació

- **Real Decreto 337/2014**, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
(BOE 09/06/2014)
- **Ordre de 06/07/1984**, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE 01/08/1984)
- **Resolución 19/06/1984**: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación".
(BOE 26/06/1984)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
(DOGC núm. 4827 de 22/02/2007)

NTP – CT

Centres de transformació en edificis

NTP – CTR

Centres de transformació l'entorn rural

enllumenat públic

- **Real Decreto 1890/2008** Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
(BOE 19/11/2008)
- **Llei 6/2001**, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
(DOGC núm. 3407 de 12/06/2001)
- **Decret 190/2015**, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
(DOGC núm. 6944 de 27/08/2015)
- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.
(BOE 18/09/2002)
- **Norma Tecnològica NTE-IEE/1978**. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

xarxes de telecomunicacions

- **Ley 9/2014**, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
(BOE 10/05/2015)
- Especificacions tècniques de les Companyies

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 171 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



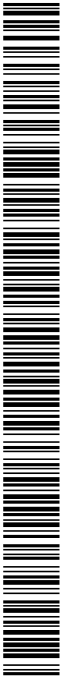
ANNEXOS

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 172 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



A1 TRAÇAT, REPLANTEIG I DEFINICÓ GEOMÈTRICA

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 173 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'OCument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



MEMÒRIA TÈCNICA TRAÇAT

L'objectiu principal de l'actuació és el de reordenar la parada de taxis i adaptar la secció a la cota de la calçada existent per tal de millorar-ne l'accessibilitat del vianant.

Per tant la nova plataforma continuarà la plataforma de la calçada per on passen els vehicles. Aquesta nova plataforma conservarà la pendent de la calçada i en secció transversal tindrà un 2% per tal de desaiguar l'aigua als embornals existents. Aquesta pendent arribarà fins a la línia que separa la plataforma amb el traçat de la rampa, on la pendent del 2% canviarà de costat per anar a desaiguar a la vorera adjacent.

Al tenir la mateixa cota la plataforma de la parada de la calçada es proposa delimitar-ho amb un paviment podotàctil per delimitar la separació.

S'ha partit de l'estat actual de les alineacions i rasant definides per el plànol topogràfic encarregat.

Moviment de terres

Es proposa la demolició del paviment i la plataforma actuals i el moviment de terres necessari per tal de garantir la rasant prevista a projecte i l'adequació dels talussos existents. Tot el material demolit serà carregat i portat a l'abocador més proper en les condicions que determina el Decret 201/1994 regulador dels enderroc i altres residus de la construcció Els traçats en planta i perfils longitudinals del vial es defineixen en els plànols corresponents.

Capacitat portant del terreny

A causa d el bon comportament que ha tingut durant anys la parada actual, es considera un terreny estable. S'entén que estarà format per reblert degut a l'existència de la canalització de la riera.

Les fonamentacions previstes estaran situades sobre el ferm que es trobi en la fase de moviment de terres.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 174 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



A2 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 175 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'OCument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Introducció

El projecte contempla els desmuntatges d'elements de superfície i les demolicions dels paviments i fermes existents de la zona, així com la excavació de la nova base caixa de pavimentació segons la secció de projecte.
Es preveu el tall amb disc dela zona en contacte amb la vorera, així com les zones que s'hauran de reparar.
Es preveu la retirada de tots aquells elements de mobiliari urbà que interfereixin en el correcte desenvolupament de les obres. Les unitats retirades seran transportades, amb cost a càrrec del contractista, al magatzem de la brigada municipal.

Pavimentació existent

Es preveu l'enderroc de la totalitat de la pavimentació de la plataforma i la zona afectada de la vorera. L'enderroc contempla la retirada del paviments superficials i les bases de formigó dels paviments afectats així com els elements de cimentació que puguin aparèixer a les capes inferiors.

A continuació es fa una descripció de les principals zones pavimentades a enderrocar.

- Paviments de formigó, zones afectades de la vorera actual.
- Paviment asfàltic zona afectada de la calçada.
- Es retiraran també les vorades, encintats i rigoles i panots existents per tal de deixar completament lliure la explanada per a la nova actuació aexecutar.

Es contempla l'adequació dels registres dels serveis existents a la nova cota de projecte segons documentació gràfica.

Geologia i geotècnia

Degut a que el projecte es basa en la reordenació d'una parada existent que actualment es troba urbanitzada i consolidada, no s'ha cregut necessària la realització d'un estudi geotècnic per tal de executar les solucions proposades.
La incorporació d'una marquesina també substitueix la marquesina existent. I la col·locació de bancs i barana també substeix les actuals. No s'introdueixen elements nous que no fossin existents en l'estat actual.
Les actuacions no preveuen la realització de grans moviments de terres. Es garantirà la correcta execució del paquets de fermes seguin el criteri marcat per les "seccions estructurals de Fermes" de l'INCASÒL.
Es considera una explanada consolidada

Volums de terres

Als amidaments s'inclouen els volums de terres fruit de la excavació del total de la caixa de pavimentació de vorera i calçada a executar inclosos paviment, bases i subbases segons les seccions de projecte adequades. D'acord amb les diferents seccions trobem 1 tipologies de caixa:
Plataforma: 30 cm
La fonamentació de la marquesina ve marcada per les necessitats de l'estructura facilitada pel fabricant.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 176 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		





DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 177 de 311		SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electrónica. D'Objecte aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

MEMÒRIA TÈCNICA PAVIMENTS

Introducció

L'objectiu del present projecte és dimensionar el paquet de ferm del paviment definit al "Projecte d'urbanització", així com també definir i dimensionar les característiques necessàries de l'esplanada sobre la que es disposen.
Es definiran també les bases necessàries per executar correctament altres elements de pavimentació.

Normativa aplicable

- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras.(BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- Ordre FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)
- Orden de 14/05/1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial" (BOE 17/09/1990)
- 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.
- Ordre 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).

Posteriors modificacions:

Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986 Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86) Ordre Circular 293/86 T.
Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87. Ordre Circular 295/87 T
Ordre Ministerial de 21/01/88 (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 Circular 297/88 T., de 29/03/88. Ordre Circular 299/89.
Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificació de determinats articles del PG.
Ordre Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)
Ordre Circular 311/90 , de 20 de març. Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer.
Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.
Ordre Ministerial de 27/10/99 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a conglomerants hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/1/2000).
Ordre Ministerial de 28/10/1999 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a senyalització, balissament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).
Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer. Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig.
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 relatius a formigons i acers. (BOE 6/03/2002)
Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que se actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatius a la construcció d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).
Ordre Circular 8/01.
Ordre FOM/891/2004, 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, relatius a fermes i paviments.

Seccions estructurals de fermes

Per a la determinació de la secció de ferm, és necessari disposar de dues variables:
Trànsit: La secció de paviment depèn de la previsió de vehicles pesats que circularan diàriament pels carrers de l'àmbit d'actuació.
Esplanada: La secció de paviment depèn de la qualitat i estabilitat del terreny existent a l'àmbit d'actuació.
Aquestes 2 variables ens serviran per a determinar el paquet de ferm de les zones on poden accedir vehicles.
En el present projecte no s'afecta la zona de trànsit rodat.

Determinació de la secció de ferm

A continuació es presenta el dimensionament de cadascun dels paviments utilitzats en el present projecte.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 178 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'Objecte aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



Pavimentació de voreres:

La pavimentació de les voreres de projecte s'ha previst amb un paviment de panot Tegula six de Breinco o equivalent de 10x20x6 cm. Que es col·locaran sobre 3 - 4 cm de gruix de morter M-20 sobre base de formigó HM-20 de 15 cm. de gruix .

D'aquesta manera la caixa de pavimentació de vorera serà la següent:

- Esplanada compactada al 95% PM
- Subbase granular compactat al 98%PM de 15 cm
- 10 cm. de capa base de formigó HM-20
- 3 - 4 cm de morter M-20 .
- Paviment de panot i lloses Tegula Six de BREINCO o equivalent de 10x20x6 cm .
- Paviment de panot de senyalització d'accessibilitat Llosa Vulcano Warnings i Llosa Vulcano Crossing o equivalent de 40x40x5

La fabricació, transport i execució de mesclres bituminoses en calent, es defineixen a l'article 542 de l'ORDRE FOM/2523/2014. Es delimiten les calçades per xapes d'acer. A la superfície se li donarà un pendent transversal del 2 %.

Indicacions constructives

La rasant de la plataforma principal seguirà la de la calçada i se li donarà un pendent del 2% en sentit transversal que arribarà fins a la línia d'inici del lateral de la rampa. En aquest punt la pendent del 2% baixarà en sentit contrari a fi d'abocar les aigües a la vorera.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 179 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administracio Electronica. DOcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



A4 SENYALITZACIÓ

Introducció

En aquest Annex es descriu i justifica la utilització i disposició dels diversos elements que componen la senyalització horitzontal i vertical del projecte.

La actuació que es porta a terme és la reordenació d'una parada de taxi existent, el que es proposa és la reubicació dels senyals existents en la nova proposta.

En primer lloc el cartell de la parada de taxis a la nova marquesina a banda i banda.

En segon lloc la senyalització de trànsit corresponent a la finalització del carrer de l'Oliva.

En tercer lloc el senyal de prohibit aparcar per parada de taxis a la part final de la parada per la zona est.

El disseny d'aquests elements s'ha basat en la normativa actualment vigent, així com en els criteris definits en el Plec de Prescripcions del Contracte.



DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 181 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 182 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



La marquesina escollida és el model Ypsilon de Metalco dissenyada per Alfredo Tasca, o equivalent. A continuació s'adjunten les característiques facilitades pel proveïdor. S'instal·laran 5 unitats a fi de que la marquesina resultant tingui 14m de llargada. El color a decidir per la Direcció Facultativa.



Marquesina: **YPSILON**
Diseñador: ALFREDO TASCA

Marquesina modular mono o bifacial formada por dos soportes en tubo de acero y de traviesas en tubo de acero las cuales van fijadas formando voladizo, con la inclinación adecuada para la evacuación de aguas pluviales en el canalón, los brazos son cónicos con sección a "T". La cubierta de la estructura está formada por paneles de PCA alveolar. Todos los elementos metálicos están galvanizados en caliente y revestidos con polvos de poliéster al horno. La tornillería es de acero inox.



L 2299 / 4397 mm
P 2800 mm
H 2630 mm



exterior





FIJACIÓN AL SUELO:
Planchas con tirafondos



Acero pintado



Catálogo:
COLOR / ESTILO

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administracio Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

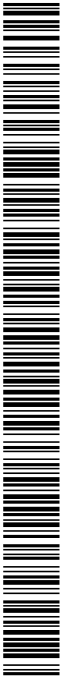


SABLÉ

 RAL 1012	 RAL 1013	 RAL 1021	 RAL 1027	 RAL 1028	 RAL 2002
 RAL 2004	 RAL 3000	 RAL 3005	 RAL 3012	 RAL 4005	 RAL 4009
 RAL 5010	 RAL 5013	 RAL 5015	 RAL 5021	 RAL 5024	 RAL 6018
 RAL 6019	 RAL 6020	 RAL 6027	 RAL 7001	 RAL 7008	 RAL 7012
 RAL 7016	 RAL 7035	 RAL 7039	 RAL 8017	 RAL 9005	 RAL 9006
 RAL 9007	 RAL 9010	 CORTEN COLOR			
 200 BLACK	 250 GREY	 300 GREEN	 MW3021 SILVER	 500 GREEN MUSK	 IRON GREY
 650 BROWN	 700 BLUE	 900 DARK	 2800 TAUPE	 7039 QUARTZ GREY	

The mentioned RAL and SABLÉ colours should be considered only illustrative.
Los colores RAL y SABLÉ que hemos mencionad deben considerarse sólo ilustrativos.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 185 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'ocument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



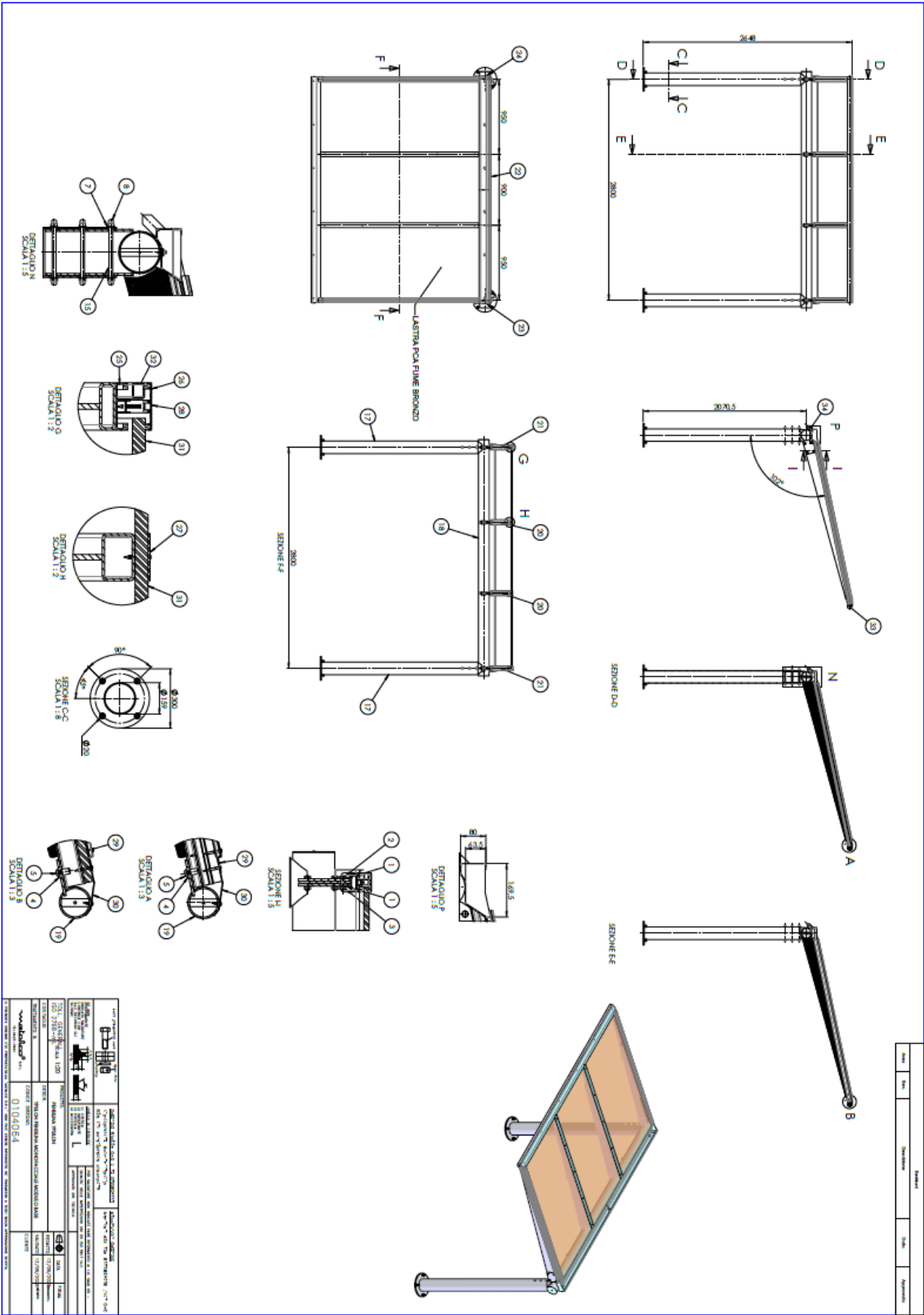
ISTRUZIONI YPSILON MONOFACCIALE

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 186 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codí per a la validació" que apareix a la capçalera.

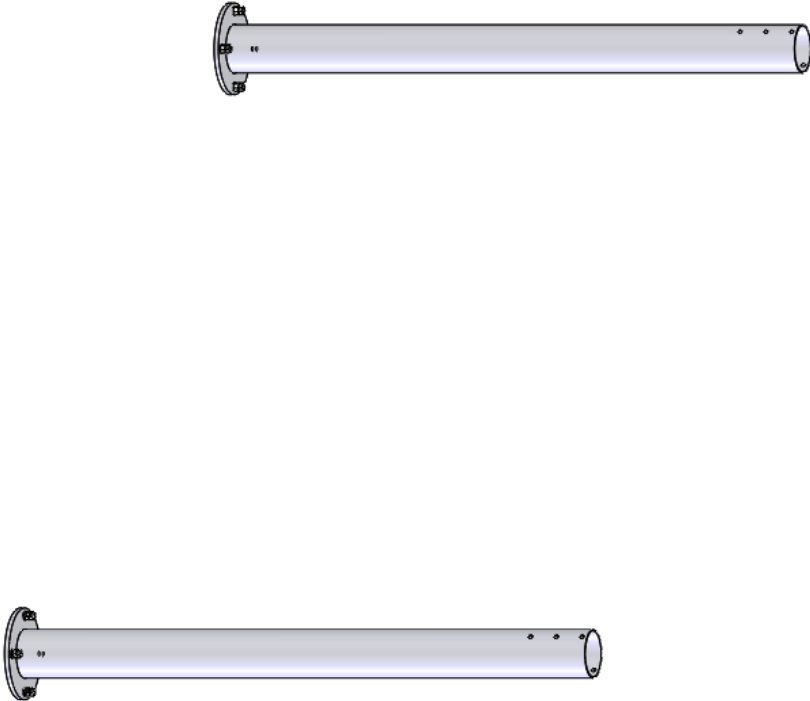


DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 187 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Dòcument aprovat definitivament en data 29/07/2025		

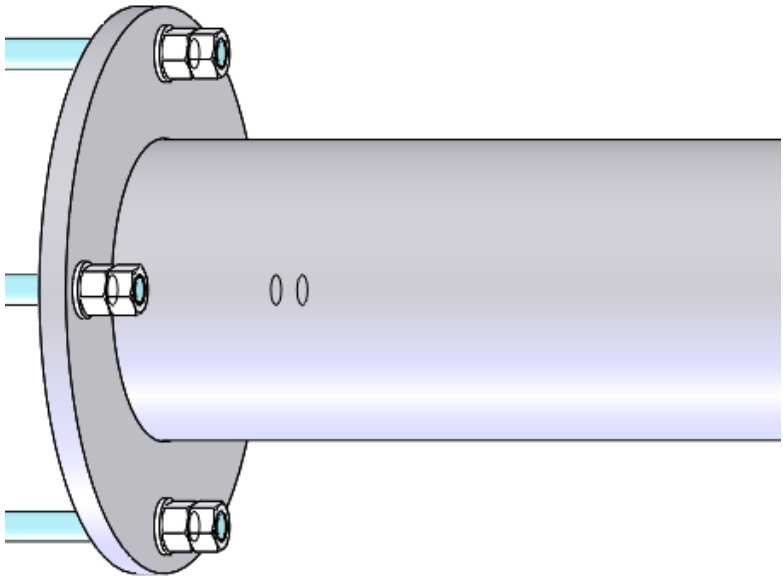


AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Cod per a la validació" que apareix a la capçalera.

1. POSIZIONARE I MONTANTI



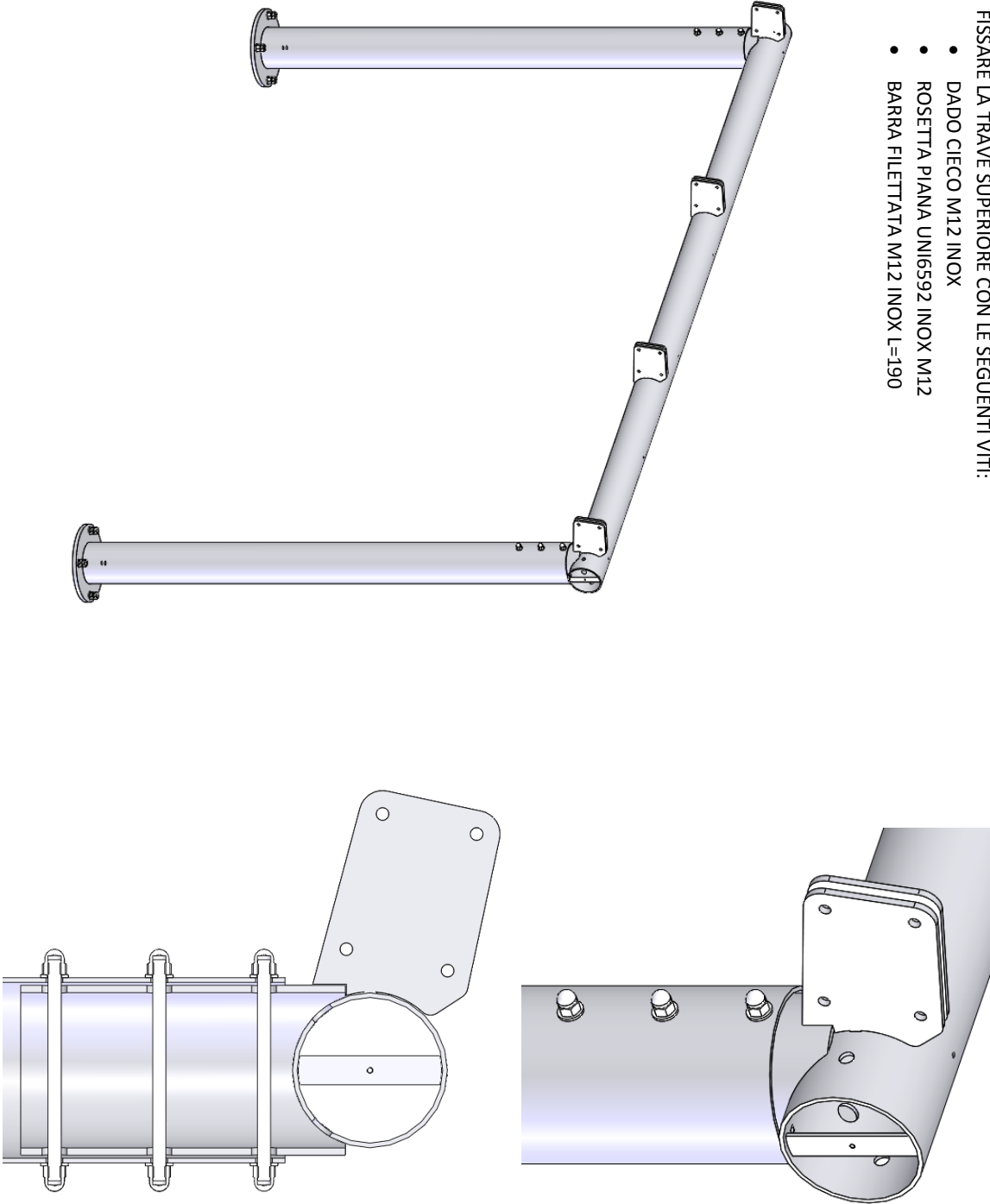
2. MONTARE LE COLONNE CON LE SEGUENTI VITERIE:
- ROSETTA PIANA UNI6952 INOX M16
 - DADO ESAGONALE UNI5988 INOX M16





3. FISSARE LA TRAVE SUPERIORE CON LE SEGUENTI VITI:

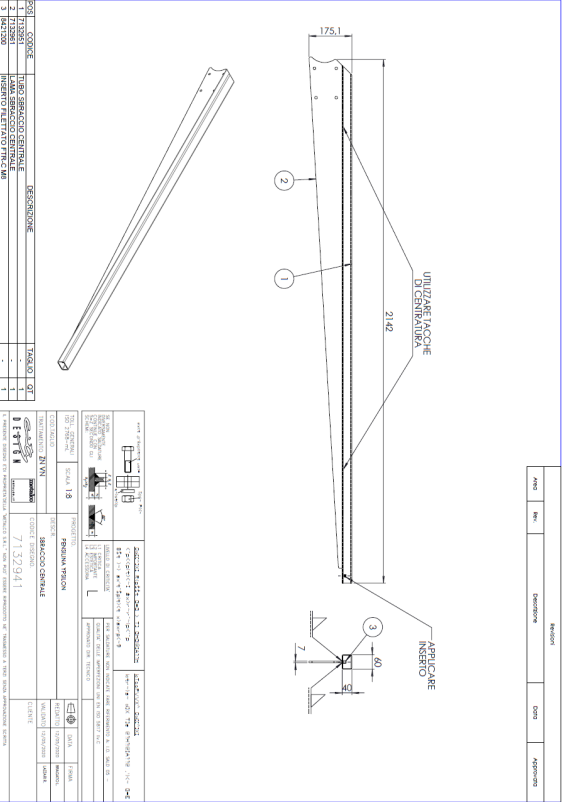
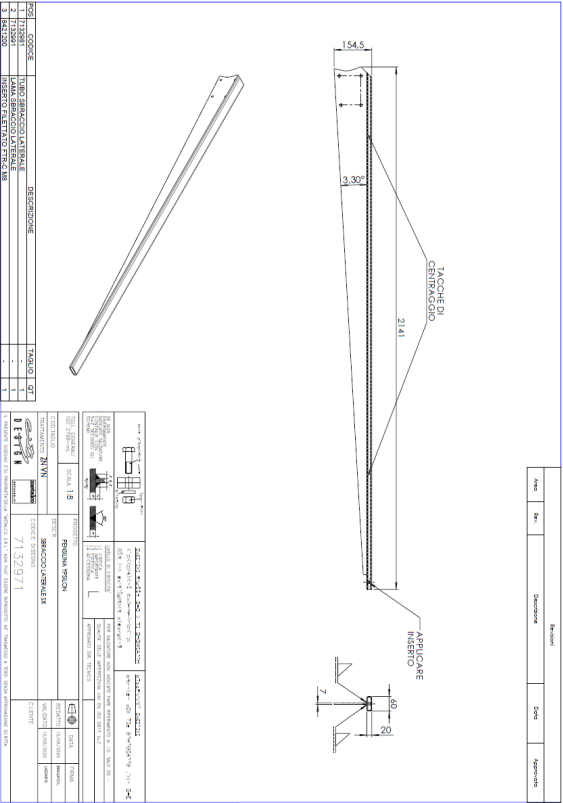
- DADO CIECO M12 INOX
- ROSETTA PIANA UNI6592 INOX M12
- BARRA FILETTATA M12 INOX L=190



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 190 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

4. MONTARE I BRACCI SUPERIORI, MODELL:





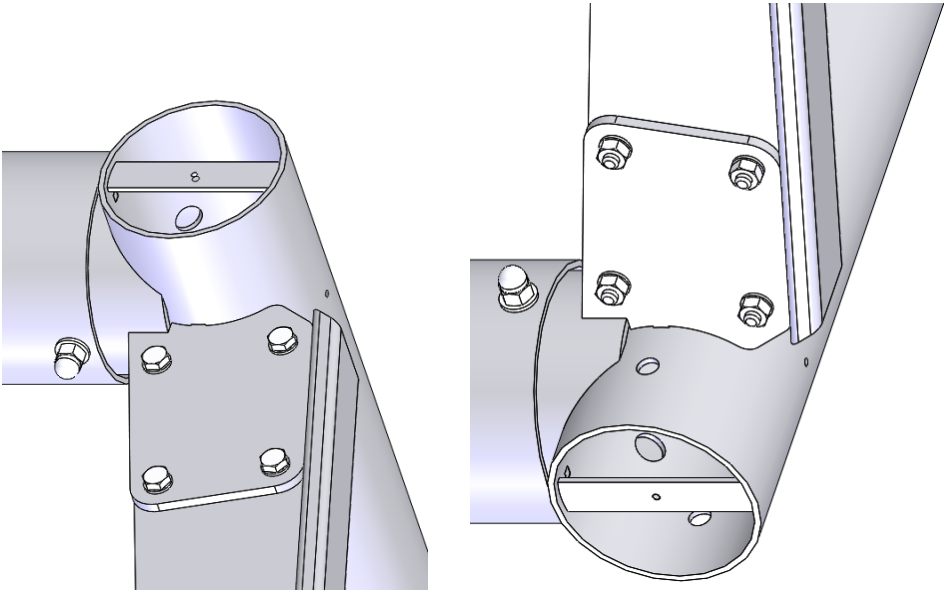
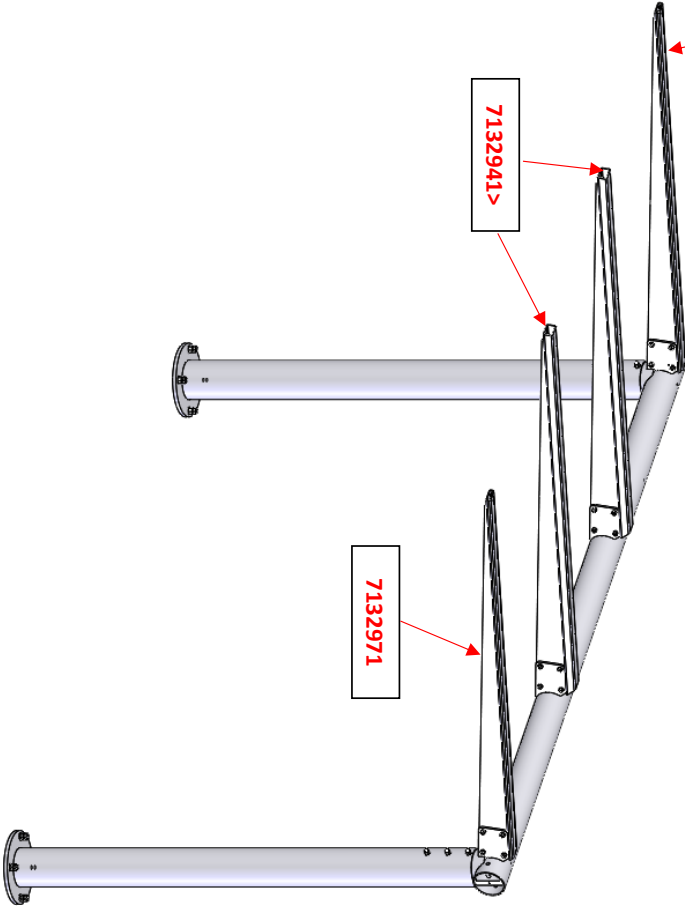
UTILIZZARE LE SEGUENTI VITI:

- VITE TE UNI5739 INOX M10x40
- ROSETTA PIANA UNI6592 INOX M10
- DADO ESAGONALE UNI5988 INOX M10

7132971

7132941>

7132971



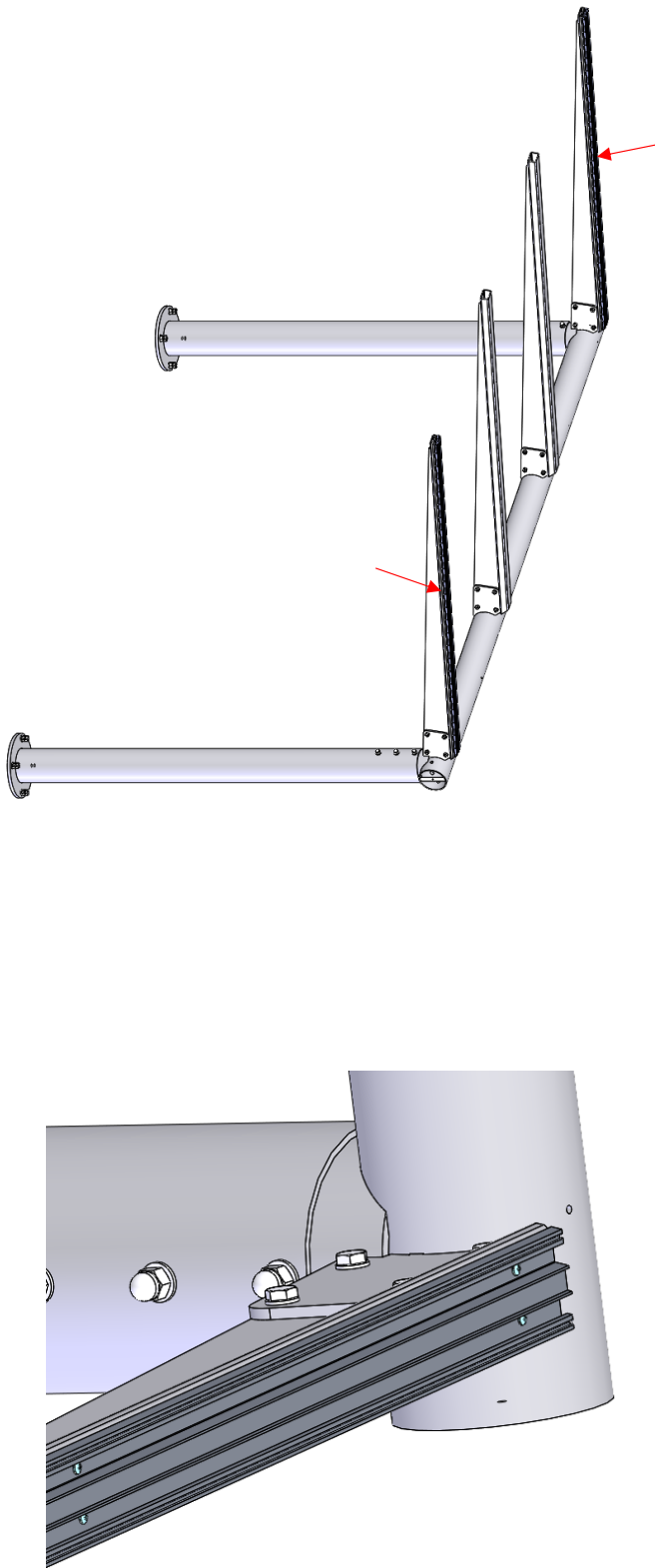
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 192 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



5. MONTARE LE CENTINE CON LE SEGUENTI VITI:

- VITE AFF TBTC UN8118 Z 4.2x16

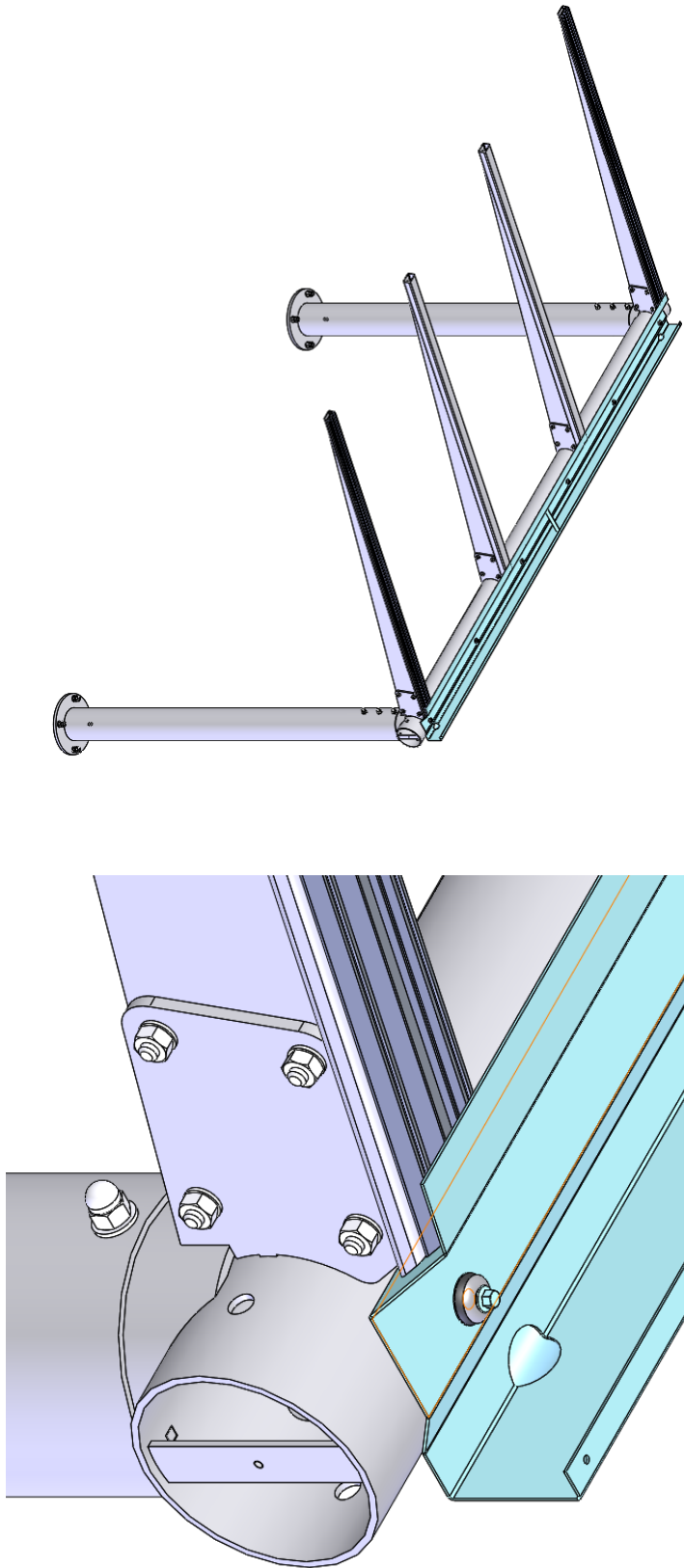


Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 193 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



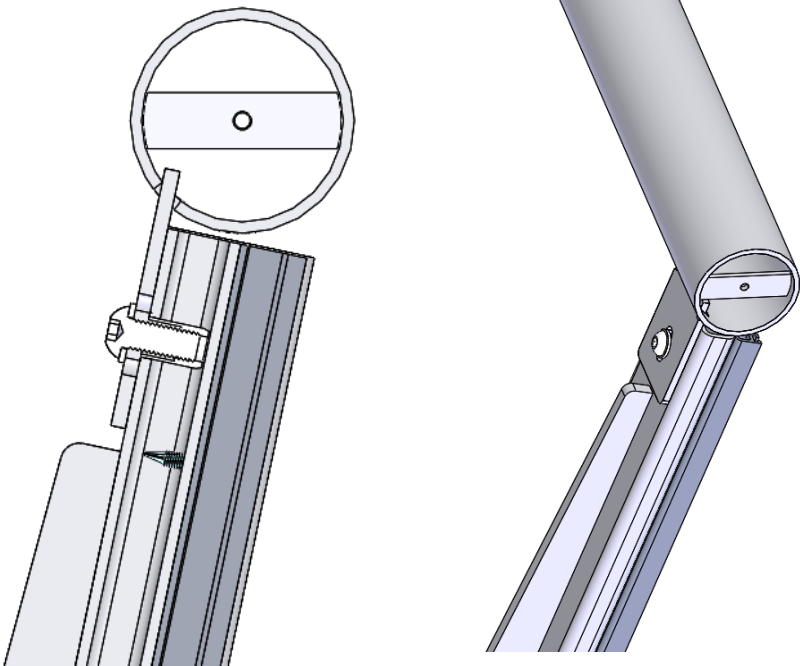
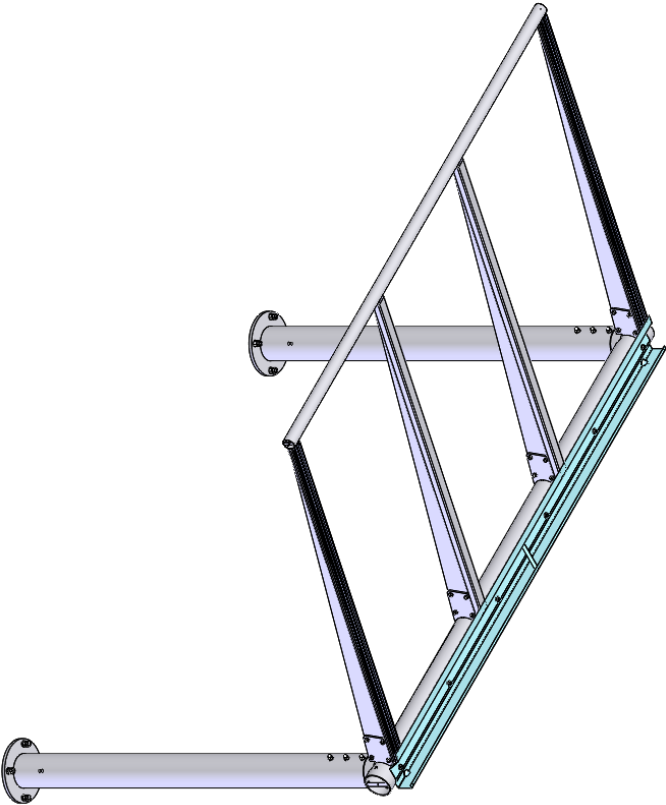
6. MONTARE LA GRONDAIA CON LE SEGUENTI VITI:
- VITE AFF CON BORDO UNI8117 ZN 6.3x25
 - GUARNIZIONE AD OMBRELLO



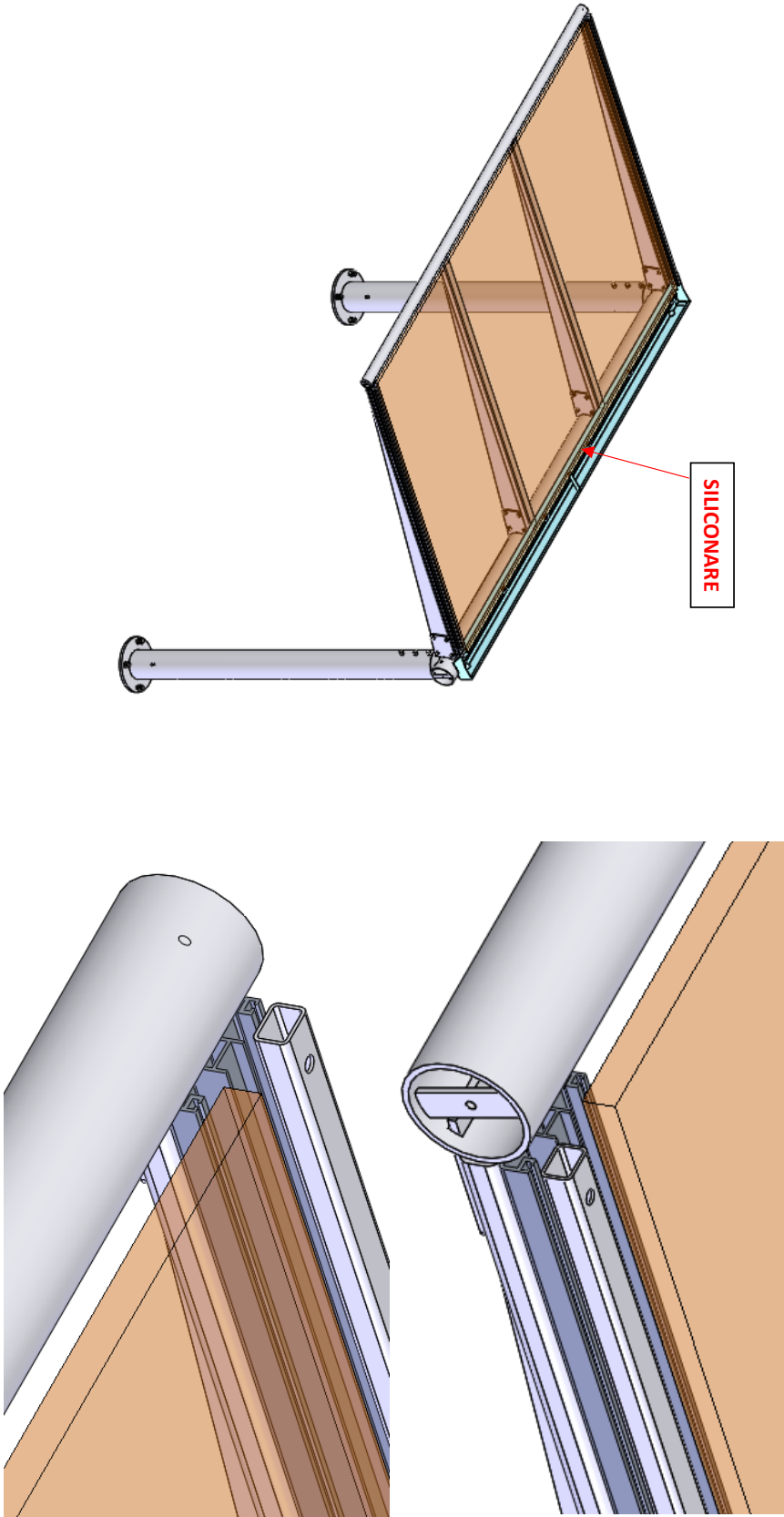


7. MONTARE TUBO FRONTALE CON LE SEGUENTI VITI:

- VITE TBEI ISO7380 INOX M8x20
- ROSETTA PIANA UNI6592 INOX M8



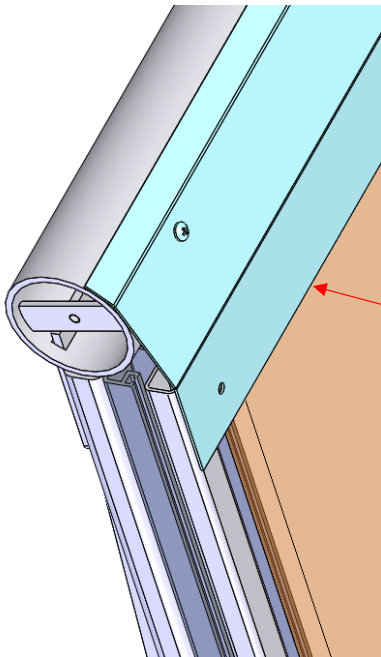
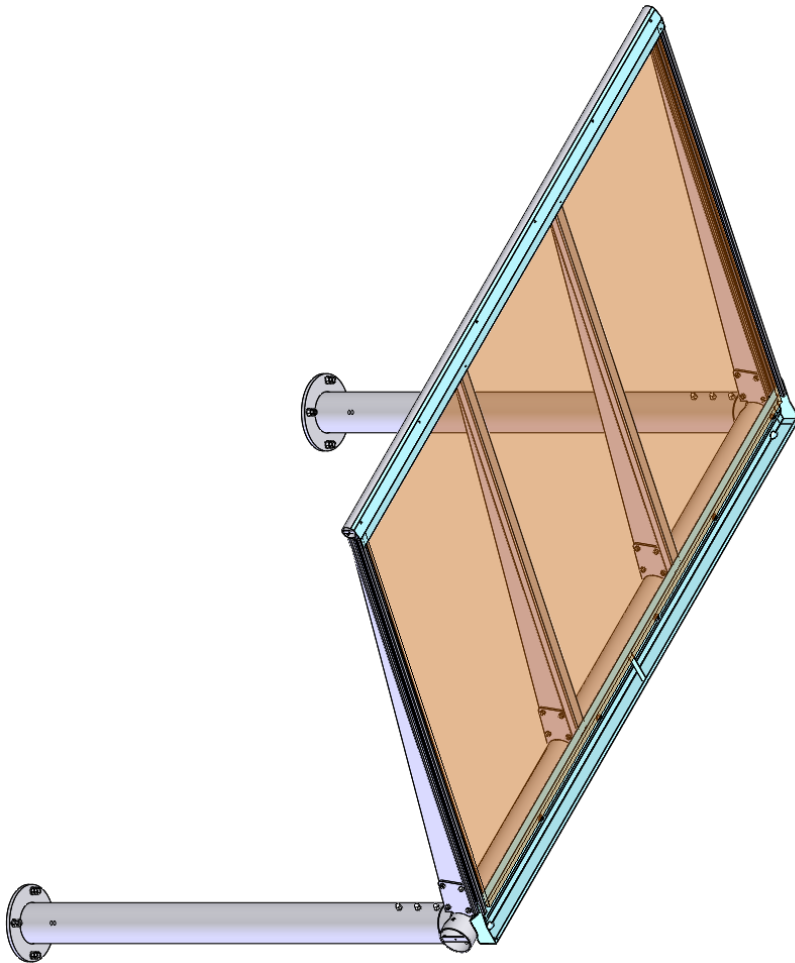
8. POSIZIONARE LA LASTRA DI POLICARBONATO ED I TUBI DI COMPENSAZIONE LATERALI



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 196 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. D'ocument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

9. MONTARE LA LAMIERA DI CHIUSURA FRONTALE CON LE SEGUENTI VITI:
- VITE AFF TBTC UN8118 Z 4.2x16



SILICONARE

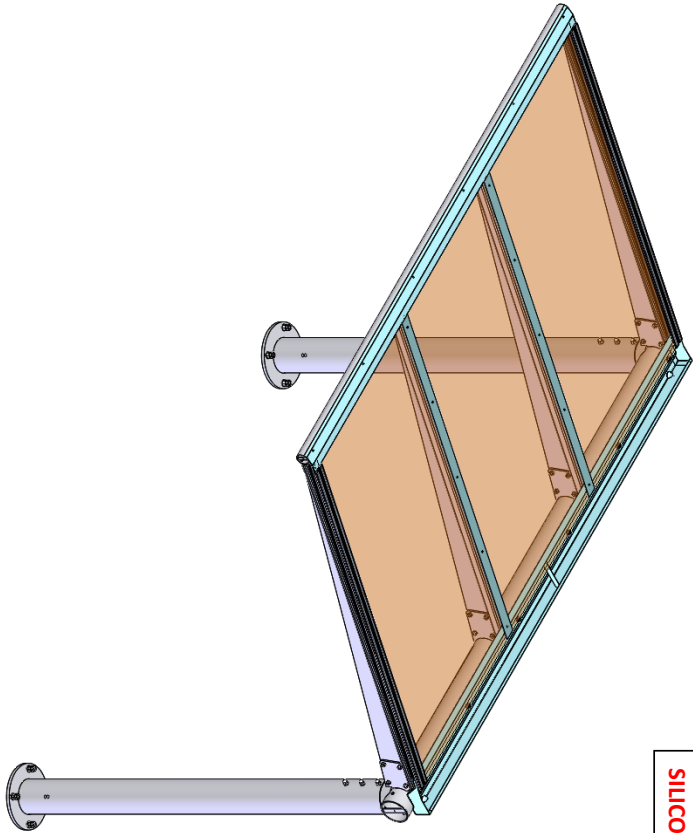


Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 197 de 311

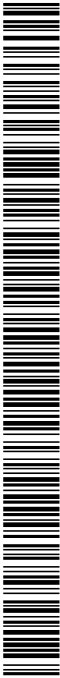
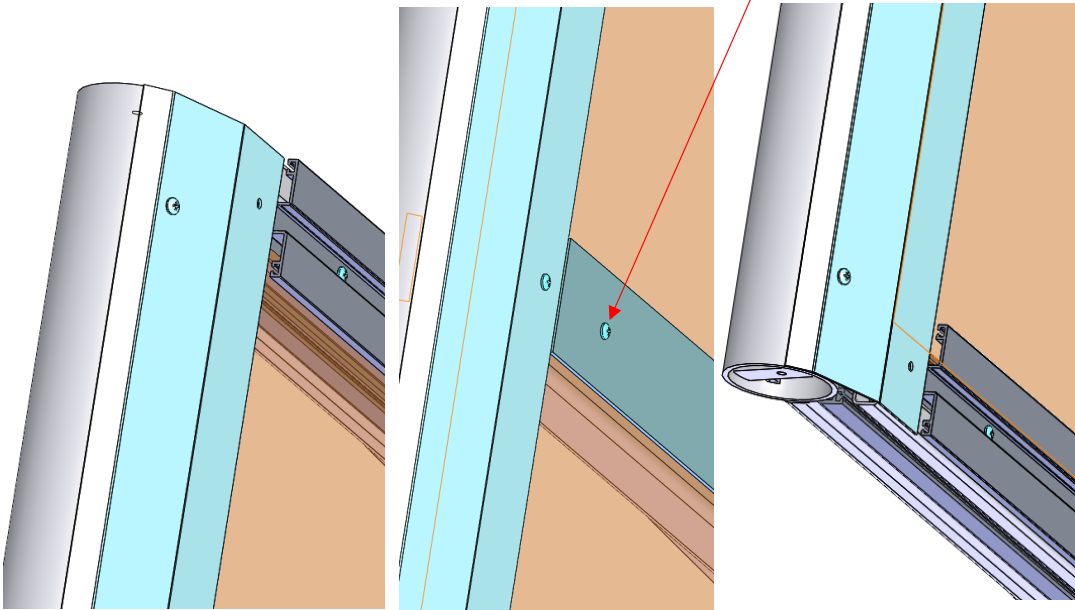
SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

10. MONTARE LE CONTROCENTINE SUPERIORI CON LE SEGUENTI VITI

- VITE AFF TBTC UN8118 Z 4.8x32



SILICONARE

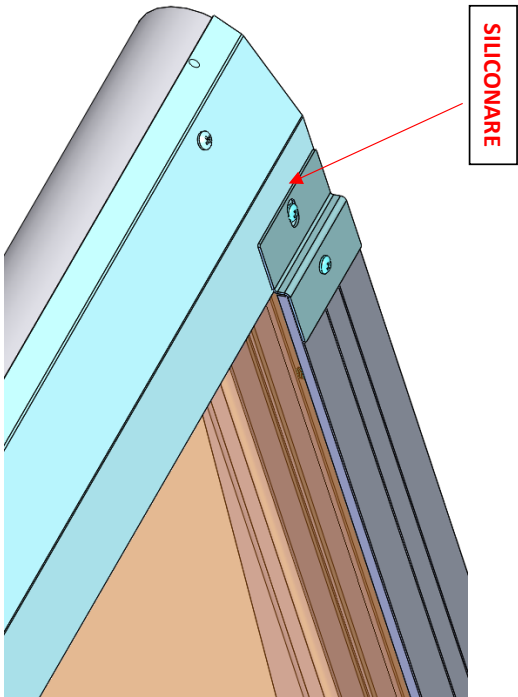
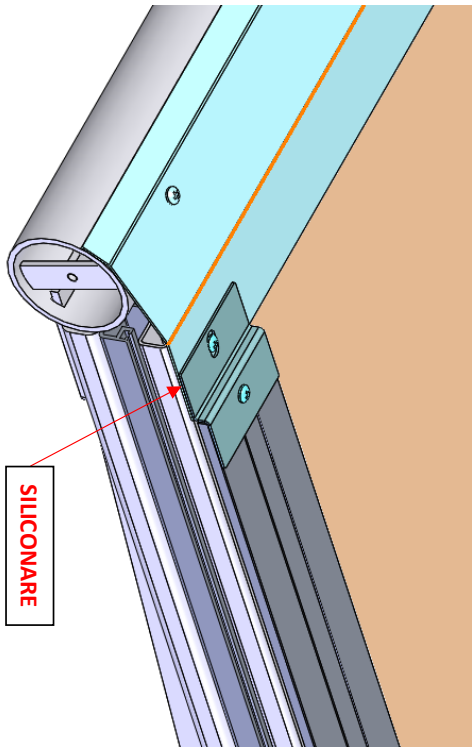


Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 198 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. D'òcupament aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. D'òcupament aprovat definitivament en data 29/07/2025



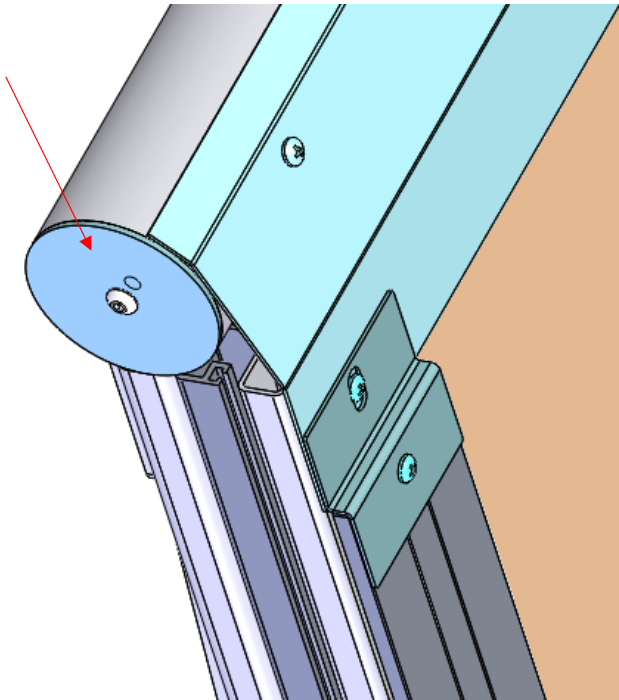
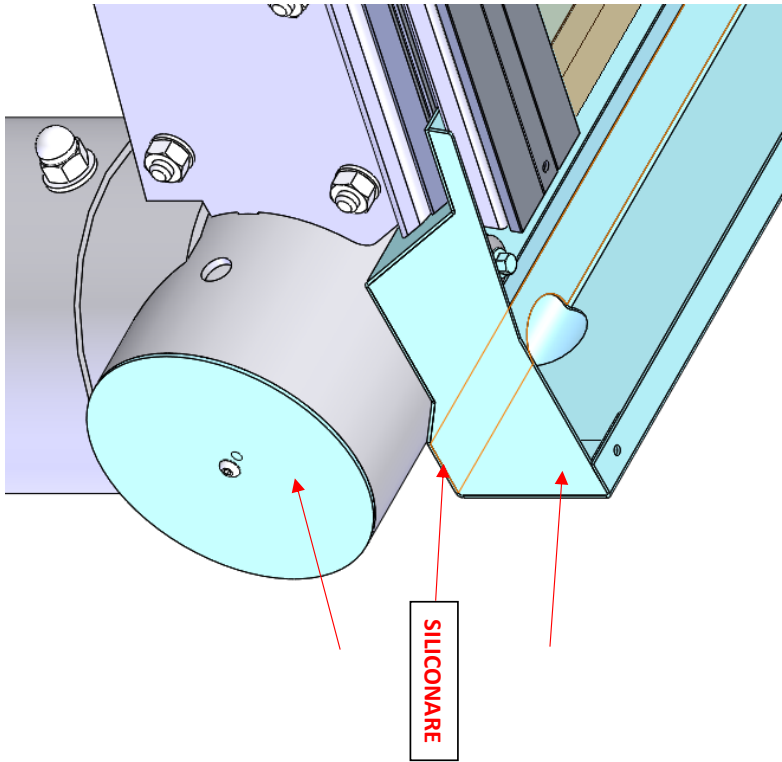
- 1.1. MONTARE I PROFILI COPRIVITI E LA LAMIERA A "Z" DI COPERTURA SUPERIORE CON LE SEGUENTI VITI:
- VITE AFF TBTC UN8118 Z 4.8x32



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 199 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

12. MONTARE I TAPPI DI CHIUSURA DELLA TRAVE CENTRALE, DEL TUBO FRONTALE E DELLA GRONDAIA





METALCO SRL (GROUP)

RESANA - Italia | Fabbricazione di elementi da costruzione in metallo, di cisterne, di generatori di vapore.

EVID: NW650492



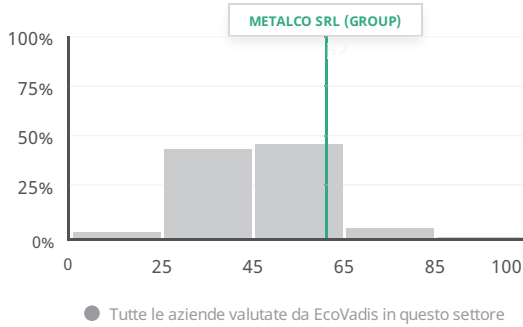
Data di pubblicazione: 28 Set 2023

Valida fino al: 28 Set 2024

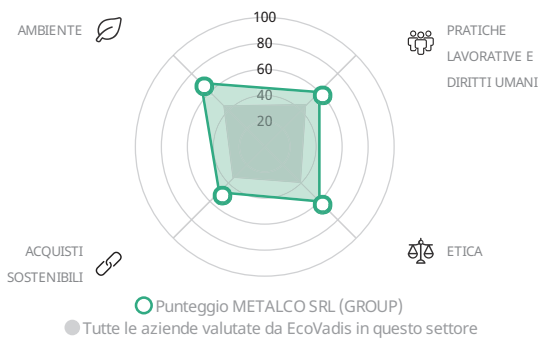
Performance di sostenibilità ● Insufficiente ● Parziale ● Buono ● Avanzato ● Eccezionale — Punteggio medio



Distribuzione del punteggio complessivo



Paragone dei punteggi dei temi





AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Punti de força e aree di miglioramento

Ambiente

Ponderazione ●●●●

Punti di forza

Politiche

Punti di forza

Politica ambientale su materiali, prodotti chimici e rifiuti

Politica ambientale sull'acqua

Politica ambientale su consumo energetico ed emissioni di gas effetto serra

Politica standard sulla maggior parte delle questioni ambientali

Azioni

Punti di forza

Misure in vigore per l'emergenza ambientale

Differenziazione e smaltimento interni dei rifiuti in base ai flussi dei rifiuti

Azioni o formazione per sensibilizzare i dipendenti su riduzione e differenziazione dei rifiuti

Campagne di misurazione regolare del rumore (misurazioni del rumore ai confini di un sito)

Attuazione di processi lavorativi o tecnologie per ridurre le emissioni di composti organici volatili, SO2, NOx o metalli pesanti

Contabilizzazione e audit idrici

Formazione dei dipendenti sulla conservazione dell'energia/azioni climatiche

Acquisto e/o generazione di energie rinnovabili

Tecnologie o pratiche per riciclare o riutilizzare l'acqua

Audit energetico e/o del carbonio

Azioni aziendali specifiche per evitare gli ingorghi stradali

Misure per l'IT verde (ad es. efficienza dei centri dati o delle hardware di ufficio, virtualizzazione, gestione dei cicli di vita dei dati, ecc.)

Analisi periodica dei volumi dei principali inquinanti atmosferici o monitoraggio della qualità dell'aria ambientale (analisi dei livelli di particolato, NOx, SO2, composti organici volatili o metalli pesanti)

Risultati

Punti di forza

Rendicontazioni conformi agli standard GRI (opzione "Base")

Non dichiara siti/operazioni in corrispondenza o nelle vicinanze di aree sensibili in termini di biodiversità (non verificato)

Analisi di materialità nella relazione sulla sostenibilità

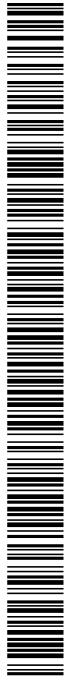
Aree di miglioramento



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Politiche	
Priorità	Àree de millioramento
Bassa	Nessun obiettivo quantitativo sulle questioni ambientali
Bassa	Documentazione non probante relativa alle politiche sull'inquinamento atmosferico
Bassa	Nessuna informazione conclusiva sull'adesione a iniziative o principi esterni su questioni ambientali
Risultati	
Priorità	Àree di miglioramento
Alta	Rendicontazioni insufficienti sulle questioni ambientali
Media	Alcune rendicontazioni sulle questioni ambientali non sono specifiche al perimetro di valutazione, ma sono disponibili a livello di società madre
Bassa	Dichiara rendicontazioni sui materiali forniti riciclati, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sul consumo totale di energia, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sul consumo idrico totale, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sul peso totale di rifiuti pericolosi, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sul peso totale di rifiuti non pericolosi, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sulla quantità totale di energie rinnovabili consumate, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sulle emissioni lorde totali di gas serra Scope 1, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sulle emissioni lorde totali di gas serra Scope 2, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sul peso totale degli inquinanti immessi nell'acqua, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Declares reporting on total weight of waste recovered, but no supporting documentation available

	Pratiche Lavorative e Diritti Umani	Ponderazione ●●●●
Punti di forza		
Politiche		
Punti di forza		
Politica su pratiche lavorative e diritti umani relativa a diversità, equità e inclusione		
Politica su pratiche lavorative e diritti umani per la gestione delle carriere e formazione		
Politica su pratiche lavorative e diritti umani per il dialogo sociale		
Politica su pratiche lavorative e diritti umani per le condizioni lavorative		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Politica su pratiche lavorative e diritti umani per la salute e sicurezza dei dipendenti	
Politica standard sulla maggior parte delle questioni relative al lavoro o ai diritti umani	
Azioni	
Punti di forza	
Azioni per controllare l'esposizione alle radiazioni	
Ispezioni o audit di sicurezza delle apparecchiature	
Piano d'azione di emergenza per la salute e la sicurezza dei dipendenti	
Indagine sulla soddisfazione dei dipendenti	
Contratto collettivo sulla formazione e la gestione della carriera	
Contratto collettivo sulle condizioni lavorative	
Contratto collettivo sulla salute e la sicurezza dei lavoratori	
Valutazione dei rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei dipendenti	
Valutazione regolare (almeno una volta l'anno) della performance individuale	
Controllo sanitario per dipendenti regolari	
Azioni per prevenire l'esposizione al rumore	
Misure ufficiali per la promozione della mobilità professionale	
Corsi di formazione per lo sviluppo delle competenze	
Impostazione di un piano di carriera individuale per tutti i dipendenti	
Formazione dei dipendenti sui rischi per la salute e la sicurezza e sulle buone pratiche lavorative	
Risultati	
Punti di forza	
Rendicontazioni conformi agli standard GRI (opzione "Base")	
Analisi di materialità nella relazione sulla sostenibilità	
Aree di miglioramento	
Politiche	
Priorità	Aree di miglioramento
Media	Documentazione non probante relativa alle politiche su lavoro infantile, lavoro forzato e tratta di esseri umani
Bassa	Nessun obiettivo quantitativo sulle questioni relative alle pratiche lavorative e ai diritti umani
Bassa	Nessuna informazione conclusiva sull'adesione a iniziative o principi esterni in materia di pratiche lavorative e diritti umani



Azioni	
Priorità	Àrees de millioramento
Media	Dichiara misure riguardo il lavoro minorile o forzato ma non c'è una documentazione di supporto disponibile
Bassa	Dichiara azioni per promuovere la diversità, l'equità e l'inclusione, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa a supporto
Bassa	Dichiara di essere certificata ISO 45001, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Risultati	
Priorità	Àrees de millioramento
Alta	Rendicontazioni insufficienti sulle questioni relative alle pratiche lavorative e ai diritti umani
Media	Alcune rendicontazioni sulle questioni relative alle pratiche lavorative e ai diritti umani non sono specifiche per il perimetro della valutazione, ma sono disponibili a livello di società madre
Bassa	Dichiara rendicontazioni sul tasso di frequenza degli incidenti, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sul tasso di gravità degli incidenti, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sul numero medio di ore di formazione per dipendente, tuttavia non è stata fornita alcuna documentazione giustificativa
Bassa	Dichiara rendicontazioni sulla diversità sul posto di lavoro, ma non è stata fornita alcuna documentazione di supporto

Etica		Ponderazione
Punti di forza		
Politiche		
Punti di forza		
Politica standard sulla maggior parte delle questioni etiche		
Politica sulla frode		
Politica sul conflitto di interessi		
Sanzioni disciplinari per affrontare le violazioni delle politiche aziendali		
Politica sulla sicurezza delle informazioni		
Politica relativa a corruzione e tangenti		
Responsabilità specifica sulle questioni di etica degli affari		
Azioni		
Punti di forza		
Procedura di denuncia di irregolarità per stakeholder (soggetti interessati) al fine di segnalare corruzioni e concussioni		
Registro per la conservazione dei dati sensibili		
Valutazioni dei rischi di corruzioni effettuate		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Misure per tutelare i dati dei clienti dall'accesso o dalla divulgazione non autorizzata
Audit interno sul rispetto delle politiche contro corruzione e concussione
Programma di formazione anti-corruzione somministrato online o di persona
Risultati Punti di forza Rendicontazioni conformi agli standard GRI (opzione “Base”)
Analisi di materialità nella relazione sulla sostenibilità
Aree di miglioramento
Politiche PrioritàAree di miglioramento BassaNessuna informazione conclusiva sull'adesione a iniziative o principi esterni su questioni etiche
Azioni PrioritàAree di miglioramento AltaNessuna documentazione conclusiva riguardante la valutazione dei rischi sulla sicurezza delle informazioni BassaNessuna documentazione conclusiva sulla procedura di approvazione per le transazioni sensibili (ad es. regali, intrattenimento) BassaNessuna documentazione conclusiva riguardante un programma di due diligence anticorruzione su terze parti
Risultati PrioritàAree di miglioramento AltaNessuna rendicontazione conclusiva sulle questioni etiche



Acquisti Sostenibili

Ponderazione

Punti di forza

Politiche

Punti di forza

Politica globale sull'acquisti sostenibili relativamente ai fattori ambientali e sociali

Azioni

Punti di forza

Certificato Chain of Custody FSC

Risultati

Punti di forza

Rendicontazioni conformi agli standard GRI (opzione “Base”)

Dichiara di non utilizzare stagno, tantalio, tungsteno, oro e/o loro derivati (non verificato)

Analisi di materialità nella relazione sulla sostenibilità



Aree di miglioramento	
Azioni	
Priorità	Aree di miglioramento
Alta	Nessuna documentazione conclusiva sull'integrazione di clausole su questioni sociali e ambientali nei contratti dei fornitori
Media	Nessuna documentazione conclusiva sul codice di condotta RSI dei fornitori in atto
Media	Nessuna documentazione conclusiva sull'analisi dei rischi RSI (ossia prima delle valutazioni o degli audit dei fornitori)
Risultati	
Priorità	Aree di miglioramento
Alta	Nessuna rendicontazione conclusiva sulle questioni relative agli acquisti sostenibili

Risultati del monitoraggio a 360°

26 Set 2023 |

→

No records found for this company on Compliance Database

Ambiente

Pratiche Lavorative e Diritti Umani

Etica

Acquisti Sostenibili

Commenti specifici

- Nessun record trovato nel database di rischio e conformità di terze parti.
- Le rendicontazioni sugli indicatori chiave di performance (KPI) in tema di sostenibilità sono disponibili soltanto a livello di società madre o di gruppo.
- Nonostante la società abbia formalizzato le politiche riguardanti le principali questioni in materia di sostenibilità degli approvvigionamenti, non vi sono sufficienti informazioni sulle misure a esse associate.

Le seguenti esclusioni di responsabilità valgono per voi qualora non abbiate rapporti contrattuali con EcoVadis:

- (1) Questa scorecard ha una validità di dodici (12) mesi dalla data di emissione.
- (2) La valutazione e la presente scorecard sono state preparate tenendo in considerazione le informazioni fornite dall'azienda valutata e in conformità con le buone prassi del settore e la metodologia EcoVadis, che potrebbero differire da quelle utilizzate da altre aziende che conducono valutazioni simili. EcoVadis declina qualsiasi responsabilità derivante da eventuali azioni e/o decisioni prese da parti terze, incluse eventuali decisioni di investimento, basate sulle valutazioni e/o sulla presente scorecard.
- (3) Questa scorecard si basa sulle informazioni comunicate e alle notizie a disposizione di EcoVadis al momento della valutazione. Qualora, durante il periodo di validità della scorecard, le informazioni o le circostanze dovessero cambiare in modo rilevante, EcoVadis si riserva il diritto di sospendere la scorecard e, se lo riterrà opportuno, rivalutare ed eventualmente rimettere una scorecard modificata.
- (4) La presente scorecard è proprietà intellettuale di EcoVadis e non deve essere:

(i) copiata, modificata, tradotta, pubblicata, riprodotta e/o

(ii) utilizzata nell'ambito di o in relazione a qualsiasi altra valutazione RSI/ESG, a meno che non sia stato diversamente concordato in un accordo scritto firmato con EcoVadis.
- (5) Questa scorecard rappresenta informazioni riservate di EcoVadis. Se non diversamente concordato in un accordo scritto firmato con EcoVadis, questa scorecard e la valutazione non devono essere

(i) usate da parti terze nell'ambito di o in relazione a qualsiasi attività connessa alla generazione di ricavi né

(ii) ulteriormente condivise; possono essere utilizzate solo per scopi interni di una parte terza.
- (6) Solo la scorecard di un'azienda valutata con un abbonamento selezionato può essere utilizzata ai fini dei prestiti connessi a ESG e prodotti simili.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 207 de 311

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

CERTIFICAT

CERTIFICADO

CERTИФИКАТ

認證證書

CERTIFICATE

ZERTIFIKAT



Italia

CERTIFICATO

Nr. 50 100 17182

SI ATTESTA CHE / THIS IS TO CERTIFY THAT

IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DI
THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM OF**METALCO S.r.l.**

SEDE LEGALE E OPERATIVA:

REGISTERED OFFICE AND OPERATIONAL SITE:

VIA DELLA FORNACE 44 – FRAZIONE CASTELMINO**IT - 31023 RESANA (TV)**SEDI OPERATIVE: **VEDI ALLEGATO 1** / OPERATIONAL SITES: **SEE ANNEX 1**

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA

HAS BEEN FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF

UNI EN ISO 14001:2015QUESTO CERTIFICATO È VALIDO PER IL SEGUENTE CAMPO DI APPLICAZIONE
THIS CERTIFICATE IS VALID FOR THE FOLLOWING SCOPE OF APPLICATION**Progettazione, produzione, installazione di componenti per l'arredo urbano, recinzioni modulari metalliche per l'edilizia e arredi per giardino (IAF 23, 17)****Design, production, installation of components for street furniture, modular metallic fences for construction and outdoor gardening furniture (IAF 23, 17)**CERTIFICAZIONE RILASCIATA IN CONFORMITÀ AL **REGOLAMENTO TECNICO ACCREDIA RT-09**
CERTIFICATION ISSUED IN ACCORDANCE TO **ACCREDIA TECHNICAL REGULATION RT-09**

SGA N° 018D

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition AgreementsPer l'Organismo di Certificazione
For the Certification Body
TÜV Italia S.r.l.

Validità / Validity

Dal / From: **2023-09-11**Al / To: **2024-07-30**
Francesco Scarlata
Direttore Divisione Business Assurance
Business Assurance Division Manager

Data emissione / Issuing Date:

2023-09-11**"PRIMA CERTIFICAZIONE / FIRST CERTIFICATION: 2021-06-09 (EMESSO DA ALTRO ODC / ISSUED BY OTHER CB)"**

"LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO È SUBORDINATA A SORVEGLIANZA PERIODICA A 12 MESI E AL RIESAME COMPLETO DEL SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE CON PERIODICITÀ TRIENNALE"
"THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE DEPENDS ON THE ANNUAL SURVEILLANCE EVERY 12 MONTHS AND ON THE COMPLETE REVIEW OF COMPANY'S MANAGEMENT SYSTEM AFTER THREE-YEARS"



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証證書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



ALLEGATO 1 AL CERTIFICATO NR 50 100 17182
ANNEX 1 TO CERTIFICATE NO 50 100 17182
pagina 1 di 1 / page 1 of 1

IL CERTIFICATO NR 50 100 17182 COPRE ANCHE LE SEGUENTI SEDI OPERATIVE:
THE CERTIFICATE N 50 100 17182 COVERS ALSO THE FOLLOWING OFFICES:

METALCO S.r.l.

VIA DELLA FORNACE 23 - FRAZIONE CASTELMINO
IT - 31023 RESANA

Progettazione, produzione, installazione di componenti per l'arredo urbano,
recinzioni modulari metalliche per l'edilizia e arredi per giardino (IAF 23, 17)

*Design, production, installation of components for street furniture, modular
metallic fences for construction and outdoor gardening furniture (IAF 23, 17)*



SGA N° 018D

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

Per l'Organismo di Certificazione
For the Certification Body
TÜV Italia S.r.l.

Validità / Validity

Dal / From: 2023-09-11
Al / To: 2024-07-30

Francesco Scarlata
Francesco Scarlata
Direttore Divisione Business Assurance
Business Assurance Division Manager

Data emissione / Issuing Date:
2023-09-11

"PRIMA CERTIFICAZIONE / FIRST CERTIFICATION: 2021-06-09 (EMESSO DA ALTRO ODC/ ISSUED BY OTHER CB)"

"LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO È SUBORDINATA A SORVEGLIANZA PERIODICA A 12 MESI E AL RIESAME COMPLETO DEL SISTEMA DI
GESTIONE AZIENDALE CON PERIODICITÀ TRIENNALE"
"THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE DEPENDS ON THE ANNUAL SURVEILLANCE EVERY 12 MONTHS AND ON THE COMPLETE REVIEW OF
COMPANY'S MANAGEMENT SYSTEM AFTER THREE-YEARS"



La barana escollida és una Barana d'1 mòdul sense travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 3 m de llargària i 80 cm d'alçada, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 2 muntants de platina. Amb una peça metàl·lica inferior que permeti seguir-ne el recorregut i marcar-ne el desnivell.
Han de complir amb el Codi d'accessibilitat de Catalunya, Decret 209/2023, Annex 1a Apartat 4. S'adjunta Figura.

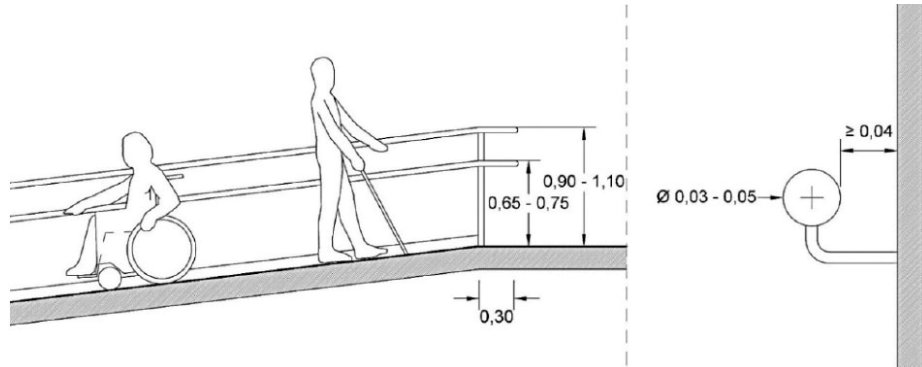


Figura 1a.19. Característiques principals que cal tenir en compte en el disseny i la disposició dels passamans (cotes en metres)

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 210 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



El **banc** escollit és el model Origami o equivalent, amb acabat de xapa perforada o tub, segons decisió de la Direcció Facultativa.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

ADO, SA. se reserva el derecho a modificar las especificaciones de los productos sin previo aviso.



BANCO URBANO ORIGAMI



ADO
design



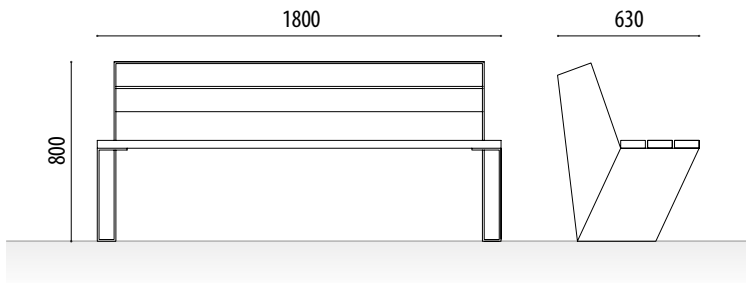
Ref. BORIGAMIG01

MEDIDAS:

Anchura: 630 mm.

Altura vista / total: 800 mm.

Longitud: 1800 mm.



Banco urbano modelo Origami compuesto por 5 listones de madera tropical de 1800x110x35 mm.

Estructura a partir de chapa plegada de 5 mm.

Diseñado mediante un sencillo sistema de tornillería para facilitar el montaje y economizar el transporte.

Ideal para ayuntamientos, centros comerciales, colegios, plazas, calles, parques,...

ACABADOS ESTÁNDAR:

Oxirón gris Ref. BORIGAMIG01

OPCIONAL:

- Posibilidad de listones de madera sintética.
- Posibilidad de listones de hierro.
- Posibilidad de fabricar en imitación corten ó en otros colores.



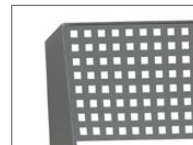
Madera



Tubo



Chapa lisa



Chapa perforada



www.adosa.es



93 456 03 03 / 91 577 90 95



ado@adosa.es

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 212 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. D'ocument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		

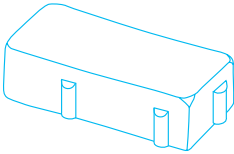


- La pavimentació escollida és la següent:
- Paviment de panot i lloses Tegula Six de BREINCO color mediterraneo o equivalent, de 10x20x6 cm .
 - Paviment de panot de senyalització d'accessibilitat Llosa Vulcano Warnings i Llosa Vulcano Crossing color ceniza de BREINCO o equivalent ,de 40x40x5



FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

breinco



TEGULA® SIX
20 x 10 x 6 cm



Peatonal



Rodado Ligero

Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. 938 460 951

FICHA TÉCNICA	083609
REVISIÓN	7
	01/2020

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Familia:	MONOCAPA
Modelo:	TEGULA® SIX
Colores:	Mediterráneo, Ceniza, Marfil, Desierto, Arena, Cor-ten, Metal, White, Black , Colores Personalizados
Dimensiones comerciales:	20 x 10 x 6 cm
Dimensiones nominales:	196 x 96 x 61 mm (excluyendo cualquier perfil funcional y/o decorativo)
Bisel:	No
Elementos espaciadores:	3 mm
Peso Ud. (Aprox.):	2.45 Kg
Piezas por m²:	50

NORMA APLICABLE UNE - EN 1338 : 2004	VALOR ESTIPULADO SEGÚN NORMA	CLASE	MARCADO
Tolerancias dimensionales (longitud / anchura):	± 2 mm	-	-
Tolerancias dimensionales (espesor):	± 3 mm	-	-
Resistencia a la rotura media:	≥ 3.6 MPa	-	-
Carga a rotura media por unidad de longitud:	≥ 250 N/mm	-	-
Absorción de agua media:	≤ 6%	2	B
Resistencia al hielo - deshielo	media ≤ 1,0 kg / m², ninguno > 1,5 kg/m²	3	D
Resistencia al desgaste (disco ancho):	≤ 20 mm	4	I
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento:	> 45 USRV	3	-
Resistencia al fuego	-	A1	-

CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

Incorporación de áridos reciclados	-
------------------------------------	---

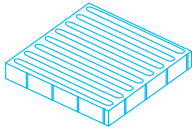
- La utilización de cemento gris o blanco, junto con áridos graníticos, silicios y plastificantes e hidrofugantes, permiten garantizar una dureza singular en esta pieza cuidadosamente estudiada.
- La incorporación de óxidos de hierro como pigmentos asegura una coloración estable con el paso del tiempo.





FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

breinco



LLOSA VULCANO® CROSSING
40 x 40 x 5 cm



Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. 938 460 951

FICHA TÉCNICA		054707
REVISIÓN	6	06/2022

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Familia:	MONOCAPA
Modelo:	LLOSA VULCANO CROSSING®
Colores:	Mediterráneo, Ceniza, Marfil, Desierto, Arena, Cor-ten, White, Metal, Black, Colores Personalizados
Dimensiones comerciales:	40 x 40 x 5 cm
Dimensiones nominales:	398 x 398 x 51 mm (excluyendo cualquier perfil funcional y/o decorativo)
Bisel:	No
Elementos espaciadores:	0.5 mm
Peso ud. (aprox.):	17.7 Kg
Piezas por m²:	6.25

NORMA APLICABLE UNE - EN 1339 : 2004	VALOR SEGÚN NORMA	CLASE	MARCADO
Tolerancias dimensionales:	± 2 mm; ± 3 mm (espesor)	2	P
Diferencia máxima entre diagonales:	± 2 mm	3	L
Tolerancia de planeidad y curvatura:	Convexidad: 2.5 mm	-	-
	Concavidad: 1.5 mm		
Resistencia a la flexión media:	≥ 5 MPa	3	U
Carga a rotura media:	≥ 7 KN	70	7
Absorción de agua media:	≤ 6%	2	B
Resistencia al hielo - deshielo:	media ≤ 1.0 kg / m², ninguno > 1.5 kg/m²	3	D
Resistencia al desgaste (disco ancho):	≤ 20 mm	4	I
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento:	≥ 45 USRV	3	-
Resistencia al fuego:	-	A1	-

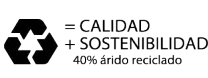
PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR SEGÚN NORMA UNE-CEN/TS 15209 EX

Superficie de bandas	tipo R2
----------------------	---------

CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

Incorporación de áridos reciclados	≥ 15%
------------------------------------	-------

- La utilización de cemento gris o blanco, junto con áridos graníticos, silicios y plastificantes e hidrofugantes, permiten garantizar una dureza singular en esta pieza cuidadosamente estudiada.
- La incorporación de óxidos de hierro como pigmentos asegura una coloración estable con el paso del tiempo.

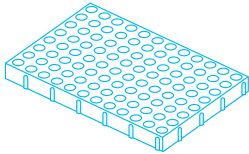




AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

La presente Ficha Técnica pierde validez con la aparición de una nueva Revisión.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO



LLOSA VULCANO® WARNING
60 x 40 x 5 cm



breinco

Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. 938 460 951

FICHA TÉCNICA	053107
REVISIÓN	11
	06/2022

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Familia:	MONOCAPA
Modelo:	LLOSA VULCANO® WARNING
Colores:	Mediterráneo, Ceniza, Marfil, Desierto, Arena, Cor-ten, White, Metal, Black, Colores Personalizados
Dimensiones comerciales:	60 x 40 x 5 cm
Dimensiones nominales:	598 x 398 x 51 mm (excluyendo cualquier perfil funcional y/o decorativo)
Bisel:	No
Elementos espaciadores:	0.5 mm
Peso ud. (aprox.):	26.8 Kg
Piezas por m²:	4.16

NORMA APLICABLE UNE - EN 1339 : 2004	VALOR SEGÚN NORMA	CLASE	MARCADO
Tolerancias dimensionales:	± 2 mm; ± 3 mm (espesor)	2	P
Diferencia máxima entre diagonales:	± 2 mm	3	L
Tolerancia de planeidad y curvatura:	Convexidad: 4.0 mm	-	-
	Concavidad: 2.5 mm		
Resistencia a la flexión media:	≥ 5 MPa	3	U
Carga a rotura media:	≥ 4.5 KN	45	4
Absorción de agua media:	≤ 6%	2	B
Resistencia al hielo - deshielo:	media ≤ 1.0 kg / m², ninguno > 1.5 kg/m²	3	D
Resistencia al desgaste (disco ancho):	≤ 20 mm	4	I
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento:	> 45 USRV	3	-
Resistencia al fuego:	-	A1	-

PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR SEGÚN NORMA UNE-CEN/TS 15209 EX

Superficie con botones	tipo B1
------------------------	---------

CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

Incorporación de áridos reciclados	≥ 15%
------------------------------------	-------

- La utilización de cemento gris o blanco, junto con áridos graníticos, silicios y plastificantes e hidrofugantes, permiten garantizar una dureza singular en esta pieza cuidadosamente estudiada.
- La incorporación de óxidos de hierro como pigmentos asegura una coloración estable con el paso del tiempo.



DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 216 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

A6 GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 217 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010 i
la Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc

versió 5.0

Tipus d'obra: **REORDENACIÓ DE L'ENTORN DE LA PARADA DE TAXIS**
Situació: **PARADA DE TAXIS DE L'AVINGUDA JUST MARLÈS LLORET DE MAR**
Promotor: **AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR**
Enginyer Tècnic Industrial: **XAVIER SERRANO BOLÍVAR (14557)**
Data: **17 febrer de 2025**



APARTATS DE L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

1. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS
2. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS EN TONES,M3 I PER FASES D'OBRA
 - 2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS REFORMA-REHABILITACIÓ
- RESUM
3. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS
 - 3.1 GESTIÓ DE RESIDUS DINTRE DE L'OBRA
 - 3.2. GESTIÓ DE RESIDUS FORA DE L'OBRA
4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
5. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS
6. PRESSUPOST

Nota:

L'estimació dels residus s'ha fet segons la Guia editada per la Generalitat per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc i s'han classificat segons el Catàleg Europeu de Residus (codis CER)

1.- ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE

	Si	No
1 S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzarlos al mateix emplaçament?	X	
2 Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	X	
3 S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?	X	
4 S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	X	
5 S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	X	
6 S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?	X	
7 S'ha modulat el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?	X	
8 S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades - solucions de paviments continus	X	
9 Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?	X	
10 ... (Altres bones pràctiques)	X	



2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS REFORMA-REHABILITACIÓ

Superfície de reforma o rehabilitació:	119,57
Tipus de rehabilitació:	Rehabilitació integral (coef. 0,9)
Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % (20% màxim)	10,00 %
Superfície d'obra nova equivalent	95,656

TOTAL PER TIPOLOGIES		
	m3 residu	T residu
Inert-formigó (170101)	2,492	3,488
Inert-ceràmica (170103)	3,894	3,504
NE-barreja (170904)	0,074	0,030
NE-guix (170802)	0,930	0,376
NE-metall (170407)	0,172	0,062
NE-fusta (170201)	1,386	0,346
NE-plàstic (170203)	0,990	0,151
NE-cartró (150101)	1,136	0,079
Especial (150110)	0,209	0,011
TOTAL	11,283	8,047

ESTIMACIÓ RESIDUS ESPECIALS REFORMA-REHABILITACIÓ

	codi CER	S'Utilitzen?	
		Sí	No
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles	150101*		X
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*		X
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I VERNIS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*		X
- Residus de decapants o desenvernissants	080121*		X
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*		X
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, FORMULACIÓ, DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* / 070403* / 070404*		X
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*		X
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, CAUTXÚ SINTÈTIC I FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*		X
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X
			X

RESUM TOTAL DE RESIDUS PER TIPOLOGIES

Material	Codi CER	Obra Nova		Enderroc		Excavació	
		Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	2,492	3,488	0,000	0,000		
Inert-ceràmica	170103	3,894	3,504	0,000	0,000		
Inert-Petris	170107			0,000	0,000		
Inert-vidre	170202			0,000	0,000		
Inert-terres	170504			0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL Inerts		6,386	6,992	0,000	0,000	0,000	0,000

NE-barreja	170904	0,074	0,030	0,000	0,000		
NE-guix	170802	0,930	0,376	0,000	0,000		
NE-metalls barrejats	170407	0,172	0,062	0,000	0,000		
NE-fusta	170201	1,386	0,346	0,000	0,000		
NE-plàstic	170203	0,990	0,151	0,000	0,000		
NE-cartró	150101	1,136	0,079				
TOTAL No Especials		4,688	1,044	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials		11,074	8,036	0,000	0,000	0,000	0,000
-----------------------------	--	--------	-------	-------	-------	-------	-------

Especial	150110	0,209	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL Especials		0,209	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials + Especials		11,283	8,047	0,000	0,000	0,000	0,000
---	--	--------	-------	-------	-------	-------	-------

Material	Codi CER	Totals	
		Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	2,492	3,488
Inert-ceràmica	170103	3,894	3,504
Inert-petris	170107	0,000	0,000
Inert-vidre	170202	0,000	0,000
Inert-terres	170504	0,000	0,000
TOTAL Inerts		6,386	6,992

NE-barreja	170904	0,074	0,030
NE-guix	170802	0,930	0,376
NE-metalls barrejats	170407	0,172	0,062
NE-fusta	170201	1,386	0,346
NE-plàstic	170203	0,990	0,151
NE-cartró	150101	1,136	0,079
TOTAL No Especials		4,688	1,044

TOTAL Inerts + No Especials		11,074	8,036
-----------------------------	--	--------	-------

Especials	150110	0,209	0,011
TOTAL Especials		0,209	0,011

Total Inerts + No Especials + Especials		11,283	8,047
---	--	--------	-------

3.1.- RESUME DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

1

Separació segons tipologia de residu

Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra.
Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació.

	Quantitat limit (T)	Residu totals (T)	Cal separar
Formigó	80,0	3.488	No
Maons, teules, ceràmics	40,0	3.504	No
Metall	2,0	0.062	No
Fusta	1,0	0.346	No
Vidre	1,0	0.000	No
Plàstic	0,5	0.151	No
Paper i cartró	0,5	0.079	No

Especials

☐ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui)

La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:

- No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos.
- El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
- No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos.
- Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes.
- Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc.
- Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites

Inerts

☒ contenidor per Inerts barrejats

☐ contenidor per Inerts Ceràmica

☐ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador

☐ contenidor per Inerts Formigó

☐ contenidor per altres inerts

No Especials

☐ contenidor per metall

☐ contenidor per fusta

☐ contenidor per plàstic

☐ contenidor per paper i cartró

☐ contenidor per

☐ contenidor per

☐ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats

☒ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats

Inerts+No Especials

☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**)

(**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.

2

Reciclatge de residus petris inerts a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'obra nova i/o enderroc

Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.
Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador:

	residus totals	residus reciclats	
	m3	m3	T
Inert-formigó	2.492	2.492	3.488
Inert-ceràmica	3.894	3.894	3.504
Inert-petris	0.000		

Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà,

	m3	T
Arid matxucat	4,470	6,992

Reciclatge de terres i graves a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'excavació i/o enderroc de vials

	residus totals	residus reciclats	
	m3	m3	T
Grava i sorra compacta	0.000		
Grava i sorra solta	0.000		
Argiles	2.424	2.424	4.242
Terra vegetal	0.000		
Terraplè	0.000		
Pedraplè	0.000		
TOTAL TERRES	2,424	2,424	4,242

3

Senyalització dels contenidors

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Inerts

Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.
CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

No Especials barrejats

Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.

Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics

Especials

CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.

3.2.- RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA

4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	☐ Reciclatge					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	☐ Reciclatge NE-metalls					
	☐ Reciclatge NE-fusta					
	☐ Reciclatge NE-plàstic					
	☐ Reciclatge NE-cartó					
	☐ Reciclatge NE-barreja					
	☐ Reciclatge NE-guix					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	☐ Instal·lació de gestió de residus especials					

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 225 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

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

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

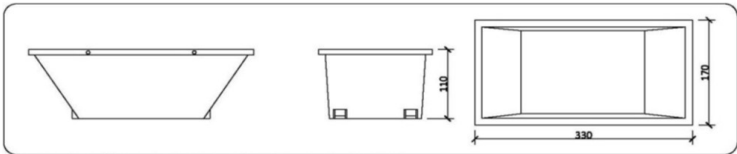
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació a la Propietat, per la seva acceptació.



5.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

núm. d'unitats

- ☐ Contenedor 9m³. Apte per formigó, ceràmica, petris i fusta
- ☐ Contenedor 5m³. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta (amb tapes)
- ☒ Contenedor 5m³. Apte per formigó, ceràmica, petris, fusta i metall 16
- ☐ Contenedor 1000L. Apte per paper i cartró, plàstics
- ☐ Bidó 200L. Apte per residus especials



Contenedor 5m³. Apte per formigó, ceràmics , petris, fusta i metalls

6.- PRESSUPOST

	Unitat	Quantitat	Preu	Total
Classificació dels residus d'acord amb les operacions de separació selectiva triades.				
Subministrament d'equips d'obra per a la gestió de residus (contenidors, compactadores, etc.)	ut	16,00	250,00	4.000,00
Cost associat a l'ús d'una maquinària mòbil de matxuqueix, trituració, etc.				
Cost associat a la càrrega, transport i disposició dels residus cap a centrals de reciclatge, centrals de transferència o dipòsits controlats.	m3	93,55	23,10	2.161,01
				6.161,01

CALCUL DEL DIPÒSIT
Cost dipòsit = 11,00 €/T
Total Residus = -3,187 T
Total dipòsit (*) = (mínim 150)€

(*) Juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, es presentarà davant de l'ajuntament, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió.

17 febrer de 2025

XAVIER SERRANO BOLÍVAR (14557)
Enginyer Tècnic Industrial

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 228 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. DÒcument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



PLEC DE CONDICIONS

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 229 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



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 78.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.
 CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
 INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amassat ni per al curat.

B03 - GRANULATS
 B031 - SORRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0312020.B0310020.B0315600.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
 S'han considerat els tipus següents:
 - Sorra de marbre blanc
 - Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
 - De pedra calcària
 - De pedra granítica
 - Sorra per a confecció de morters
 - Sorra per a reblert de rases amb canonades
 - Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
 CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
 El contralista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreses o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenient o que li fessin requisits pel Director d'Obra, entre d'altres:
 - Classificació geològica.
 - Estudi de morfològia.
 - 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 piritres o d'altres sulfurs oxidables: 0%
 Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
 Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
 Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE
 Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que 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
 - Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
 - Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
 - Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
 - Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
 - Coeficient de Los 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 28 de l'EHE.
 SORRA DE MARBRE BLANC:
 Barreja amb grànulats 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: calcarí; S: silici; G: granític; O: ofita; B: basalt; D: dolomític; Q: traquita; V: vans; A: artificial i R: reciclat
 Mida dels grànuls (Tamis 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm

B.- MATERIALS
 B0 - MATERIALS BÁSICS
 B01 - LIQUIDS
 B011 - NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0111000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
 Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretensat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
 Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/m3 i la densitat total sigui <= 1,1 g/cm
 L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
 Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
 - Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
 - Sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
 - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
 - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
 - Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
 - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
 - Aigua per a formigó pretensat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
 - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
 - Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
 - Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- l'ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
 - Armat: <= 0,4% pes de ciment
 - En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

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'anallitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
 - Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
 - Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
 - Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
 - Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
 - Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)
- En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits d'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 232 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

B051 - CIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEJA EL PLEC

B0512401.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

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

- Ciments comuns (CEM)
- 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 1988, 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 essentials materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 860/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva 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 1630/1992 de 29 de desembre, 1328/1995 de 28 de juliol i 956/2008 de 6 de juny.

Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment 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.

Addicions del clinker Portland (K):

- Escòria de forn alt: S
- Fum de silice: 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 IIA-S
	CEM IIB-S
Ciment Portland amb fum de silice	CEM IIA-D
Ciment Portland amb Putzolana	CEM IIA-P
	CEM IIB-P
	CEM IIA-Q
	CEM IIB-Q
Ciment Portland amb cendres volants	CEM IIA-V
	CEM IIB-V
	CEM IIA-W
	CEM IIB-W

Ciment Portland amb esquist calcinat	CEM IIA-T
	CEM IIB-T
Ciment Portland amb filler calcari	CEM IIA-L
	CEM IIB-L
	CEM IIA-LL
	CEM IIB-LL
Ciment Portland mixt	CEM IIA-M
	CEM IIB-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM IIIA
	CEM IIIB
	CEM IIIC
Ciment putzolànic	CEM IVA
	CEM IVB
Ciment compost	CEM VIA
	CEM VIB

En ciments Portland mixtos CEM IIA/M, en ciments putzolànics CEM IVA i CEM IVB i en ciments compostos CEM VIA i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàrits.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Real Decret 956/2008 de 6 de juny.

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):

Han d'estar subjectes al Real Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homologats 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.

Index de blancor (UNE 8017): ≥ 85

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i l'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22.5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i l'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment Portland	I
Ciment Portland amb escòria	IIA-S
	IIB-S
Ciment Portland amb fum de silice	IIA-D
Ciment Portland amb Putzolana	IIA-P
	IIB-P
Ciment Portland amb cendres volants	IIA-V
	IIB-V
Ciment amb escòries de forn alt	IIIA
	IIIB
	IIIC
Ciment putzolànic	IVA
	IVB
Ciment compost	VIA
	VIB

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 homologats de la norma UNE-EN 197-1.

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
Projecte

ÒRGAN
TERRITORI I SOSTENIBILITAT

EXPEDIENT
23882025000006

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaaS
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 233 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

-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 Real Decret 956/2008 de 6 de juny
 - contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
 - quantitat que es subministra
 - identificació del vehicle que transporta el ciment
 - en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça completa del fabricant i de la fàbrica
 - designació normalitzada del ciment subministrat segons el Real Decret 956/2008 de 6 de juny
 - contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
 - dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
 - condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte
- El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
 - Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes
- OPERACIONS DE CONTROL:
- La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
 - Una primera fase de comprovació de la documentació
 - Una segona fase d'inspecció visual del subministrament
- Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Real 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 barragues indesitjades.
 La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho establexi 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-08.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sol·l·més a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
 INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no es sigui completa i quan no es reunixin tots els requisits establerts.
 A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
 A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
 Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repel·liran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obligades de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B063 - CALCS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0632310.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, compost principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.

S'han considerat els tipus següents:

- Calc amaratada en pasta CL 90
- Calc aèria CL 90
- Cal hidràulica natural NHL 2
- Cal hidràulica natural NHL 3,5
- Cal hidràulica natural NHL 5

Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sigles.

Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

- Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22.5 i 32.5 : 3 mesos
- Classes 42.5 : 2 mesos
- Classes 52.5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decret 1313/1988, de 28 de octubre, per el se declara obligatòria la homologació de los cementos para la fabricación de mortones 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 mortones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08).

UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.

UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

UNE 80305:2001 Cementos blancos.

UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN 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 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 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 armonitzada 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 additius emprats
- 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 destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament

CALÇ AMARADA EN PASTA:
 Si és amarada en pasta, ha d'estar apagada i barrejada amb aigua, amb la quantitat justa per obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús a la que es destini.
 No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

- CALÇ AÈRIA CL 90:
- Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
 - Contingut de CaO + MgO (UNE-EN 459-2): >= 90% en pes
 - Contingut de MgO (UNE-EN 459-2): <= 5% en pes
 - Contingut de SO3 (UNE-EN 459-2): <= 2% en pes
 - Contingut de CO2 (UNE-EN 459-2): <= 4% en pes
 - Finura de la pols per a calç en pols (UNE-EN 459-2)
 - Material retingut al tamis 0.09 mm: <= 7%
 - Material retingut al tamis 0.2 mm: <= 2%
 - Estabilitat de volum (UNE-EN 459-2)
 - Pastes amarades: Pasta
 - Altres calçs:
 - Mètode de referència: <= 20
 - Mètode alternatiu: <= 2

- Densitat aparent per a calç en pols (UNE-EN 459-2) Da: 0.3 <= Da <= 0.6 kg/dm3
- Aigua lliure (humitat) (UNE-EN 459-2) (h):
- Pastes amarades: 45% < h < 70%
- Altres calçs: <= 2%
- Requisits de reactivitat i granulometria:
- Retingut pel tamis de 3 mm: 0%
- Retingut pel tamis de 2 mm: <=5%
- Reactivitat amb aigua t60°C: <= 15 min.
- CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
- Contingut de SO3 (UNE-EN 459-2): <= 3% en massa
- (un contingut de SO3 > 3% i < 7% es admissible, amb la condició de que l'estabilitat sigui confirmada després de 28 dies de conservació en aigua, segons l'assaig donat en la norma UNE-EN 196-2)
- Contingut de calç lliure (UNE-EN 459-2):
- Calç del tipus NHL 2: >= 15% en pes
- Calç del tipus NHL 3.5: >= 9% en pes
- Calç del tipus NHL 5: >= 3 % en pes

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- UNE-EN 459-1:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
- UNE-EN 459-1:AC:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
- UNE-EN 459-2:2002 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
- UNE-EN 459-3:2002 Cales para la construcción. Parte 3: Evaluación de la conformidad.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

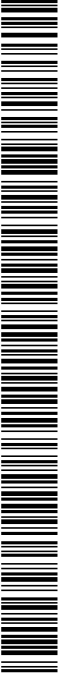
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

- 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 preparació de morters de fabrica, revestiments interiors i exteriors i altres productes de construcció:
 - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Per a cada remesa caldrà un albarà amb una documentació annexa i un full de característiques.
- A l'emballatge, o be a l'albarà de lliurament, hi ha de constar com a mínim la següent informació:
 - Nom o marca comercial i adreça del fabricant
 - Referència a la norma UNE-EN 459-1
 - Designació de la calç segons l'apartat 4 de l'esmentada norma
 - Data de subministrament i tipus de calç
 - Designació del vehicle de transport
 - Identificació del vehicle de transport
 - Referència de la comanda

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 234 de 311

SIGNATURES

- 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
- 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



- Quantitat subministrada
- Nom i adreça del comprador i destí
- Si es el cas, certificat acreditatiu del compliment de les especificacions obligatòries i/o acreditatiu de la homologació de la marca, segell o distintiu de qualitat.
- Instruccions de treball si fos necessari
- Informació de seguretat si fos necessària.
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol on ha de constar, com a mínim:
 - Numero identificador del organisme notificat
 - Nom i adreça del fabricant
 - Els dos darrers dígit de la data de marcatge

- Numero del certificat de conformitat
- Referència a l'UNE-EN 459-1
- Descripció del producte
- Informació sobre els requisits essencials.
- Al full de característiques hi ha de figurar al menys:
 - Referència del albarà
 - Denominació comercial i tipus de calç
 - Contingut d'òxid de calci i magnesi
 - Contingut de diòxid de carboni
 - Finor
- Reactivitat

OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Inspecció de les condicions de subministrament de la calç; d'acord a la norma PG3, i recepció del certificat de qualitat del fabricant conforme a les especificacions exigides.
 - Abans de començar l'obra, i cada 500 t de material de les mateixes característiques, s'han de realitzar els assaigs identificatius corresponents a la designació concreta.

S'han d'extraure dues mostres, una per realitzar els assaigs de recepció i l'altra per assaigs de contrast que s'ha de conservar al menys cent dies.

- Els assaigs de recepció han de ser els següents:
 - Contingut d'òxid càlcic i magnèsic (UNE-EN 459-2)
 - Contingut d'anhidrid carbonic (UNE-EN 459-2)
 - Reactivitat a l'aigua (UNE 80502)
 - Finor de mola (UNE-EN 459-2)

S'han de realitzar controls addicionals, mensualment i lres cops com a mínim durant l'execució. Per a cada tipus de calç s'han de realitzar obligatòriament els assaigs de recepció necessaris per a comprovar les seves característiques específiques.

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

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat en el PG3 article 200 i els criteris que exposi la DF. De cada lot s'han d'extraure dos mostres, una per realitzar els assaigs de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que s'haurà de conservar durant al menys 100 dies. S'ha de prendre una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

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

B06 - FORMIGONS DE COMPRA

B064 - FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B064300C.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central fomigonera legalment autoritzada d'acord amb el llotj 4t. de la llei 2/17/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS DUS ESTRUCTURAL:

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

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 pretensat
- La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TMA
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretensat

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

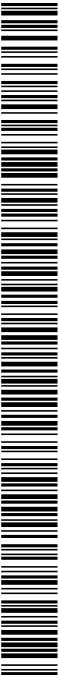
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- 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 fluida, B tova, P plàstica i S seca
 - TM: Grandària màxima del granulat en mm.
 - A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
- En els formigons designats per, propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
- En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
- En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades 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 37.2.3 de la norma EHE-08.
- Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretensades, podrà continuar cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de lum 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'us de cendres volants o lum 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 lum de sílici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08
- La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 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 29.2 de l'EHE-08 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 f_{ck} <= 50 N/mm2, resistència standard
 - Si f_{ck} > 50 N/mm2, alta resistència
- Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- f_{cm} (j) = f_{cm}(28)^(j/28)
 - f_{cc} = exp s [1, (28/j)^{1/2}]
- (on f_{cm}: Resistència mitja a compressió a 28 dies, f_{cc}: coeficient que depèn de l'edat del formigó, j: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (s = 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42.5R, CEM 52.5R), s = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32.5R, CEM 42.5), s = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32.25)).
- Valor mínim de la resistència
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
 - Formigons armats o pretensats >= 25 N/mm2
- Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM I/A-Q, CEM I/B-Q, CEM I/A-W, CEM I/B-W, CEM I/A-T, CEM I/B-T, T i CEM I/IC (UNE-EN 197-1). Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
 - Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM I/A-Q, CEM I/B-Q, CEM I/A-W, CEM I/B-W, CEM I/A-T, CEM I/B-T, CEM I/IC i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
 - Formigó pretensat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM I/A-D, CEM I/A-V, CEM I/A-P i CEM I/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
 - Es consideren inclosos 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):
 - 2.300 kg/m3 si f_{ck} <= 50 N/mm2
 - 2.400 kg/m3 si f_{ck} > 50 N/mm2
 - Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3
- El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
 - Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
 - Obres de formigó pretensat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
- La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
 - Formigó armat: <= 0,65
 - Formigó pretensat: <= 0,60
- Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
 - Consistència plàstica: 3 - 5 cm
 - Consistència tova: 6 - 9 cm
 - Consistència fluida: 10-15 cm
 - Consistència líquida: 16-20 cm
- La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
- Lo clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 235 de 311

SIGNATURES

- 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
- 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



- Armat: <= 0,4% pes de ciment
 - En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
- Quantitat total de fons (sedes 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
 - Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
 - Consistència seca: Nul
 - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
 - Consistència fluida: ± 2 cm
 - Consistència líquida: ± 2 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 fons d < 0,125 (ciment inclos):
 - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
- Consistència del formigó:
- | Assentament con d'Abrams(mm) | Condicions d'ús |
|------------------------------|--|
| 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 |
- El formigó ha de tenir la docilitat i fluidesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal de evitar embussos als tubs de formigonat.
- 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 submergits: >= 375 kg/m3
 - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
 - Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
 - Contingut de fons d <= 0,125 mm (ciment inclos):
 - 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 fluidesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal de evitar embussos als tubs de formigonat.
- 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 indourà:
- La identificació i proporció ponderal (en sec) de cada fracció d'àrid a la mescla.
 - 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 la mescla total.
 - La consistència característica a flexoració a 7 i a 28 dies.
 - La resistència del formigó fresc, i si és el cas, el contingut d'aire oclut.
- 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.

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocult (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclussor 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 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'endiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
PILOTS I PANTALLS FORMIGONADES "IN SITU"
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DE-SE.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DELA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
 - Resistència a la compressió
 - Tipus de consistència
 - Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
 - Contingut de ciment per m³
 - Relació aigua/ciment (amb 0.02 de tolerància)
 - Tipus, classe i marca del ciment
 - Contingut en additius
 - Tipus d'additiu segons UNE EN 934-2, si n'hi ha
- Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 sèries de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaràn a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.
Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaràn a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.
Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.
Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.
Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 236 de 311

DOCUMENT PROJECTE TERRITORI I SOSTENIBILITAT

23882025000006

SIGNATURES

- 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
- 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadauna de les N pastades controlades: $x1 \leq x2 \leq \dots \leq xn$
En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan $xi \geq fck$. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:
 $f(x) = x \cdot K2N \geq fck$
on:

- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:

- Numero de pastades:

- 3 pastades: K2 1,02; K3 0,85
- 4 pastades: K2 0,82; K3 0,67
- 5 pastades: K2 0,72; K3 0,55
- 6 pastades: K2 0,66; K3 0,43

- nN: Valor del recorregut mostrat definit com a: $nN = x(N) \cdot x(1)$

- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades

- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades

- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si:
 $f(x(1)) < x(1) \cdot K3s35^* \geq fck$.

On: $s35^*$ Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

El compliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

Control 100x100. Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc $n=0,05 \cdot N$, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, la real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie. S'acceptarà quan: $f_c \text{ real} \geq f_{ck}$

Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:

- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors

- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament

- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aïre ocult i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:

El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altres cas:

- Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la meina de resistència, expressades ambdues en proporció.

- Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.

- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaràn a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.

El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.

- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la meina de resistència, expressades ambdues en proporció.

La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les proves fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicanc aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88

- 3 sèries: 0,91



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 237 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

DOCUMENT
PROJECTE

TERRITORI I SOSTENIBILITAT

23882025000006

- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quant l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B065 - FORMIGONS ESTRUCTURALS PER ARMAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B065060B.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de silíce), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el lloti 4t. de la llei 2/17/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS DUS ESTRUCTURAL:

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

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
- 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/TMA
- T: Indicació 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 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.

-A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionar 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 peticionar es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades 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 37.2.3 de la norma EHE-08.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici 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 silici 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 silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 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 29.2 de l'EHE-08 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

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:

- fcm (t) = fck(t)^1/n

- fck = exp s [1^ (28/t)^1/2]

(on fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, fck: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25)).

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 III/A-Q, CEM III/B-Q, CEM III/A-W, CEM III/B-W, CEM III/A-T, CEM III/B-T, T1 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 III/A-Q, CEM III/B-Q, CEM III/A-W, CEM III/B-W, CEM III/A-T, CEM III/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 238 de 311

SIGNATURES

- 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



- 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 inclos dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
 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):
 - 2.300 kg/m³ si f_{ck} <=50 N/mm²
 - 2.400 kg/m³ si f_{ck} > 50 N/mm²
 - Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m³
 El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
 - Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m³
 - Obres de formigó armat: >= 260 kg/m³
 - Obres de formigó pretensat: >= 275 kg/m³
 - A totes les obres: <= 500 kg/m³
 La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
 - Formigó en massa: <= 0,65
 - Formigó armat: <= 0,66
 - Formigó pretensat: <= 0,60
 Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
 - Consistència seca: 0 - 2 cm
 - Consistència plàstica: 3 - 5 cm
 - Consistència tova: 6 - 9 cm
 - Consistència fluida: 10-15 cm
 - Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additu superfluidificant i el 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 (feedas 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
 - Si l'aigua és standard: < 175 kg/m³
 - Si l'aigua és recollida: < 185 kg/m³
 Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:
 - Consistència seca: Nul
 - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
 - Consistència fluida: ± 2 cm
 - Consistència líquida: ± 2 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 inclos):
 - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m³
 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m³
 Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
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

El formigó ha de tenir la docilitat i fluidesa 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)
16	325
20	370
25	385
32	400

Grandària màxima del granulat	El més petit dels següents valors:
<= 32 mm	325
<= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals	370
Dosificacions de pastat:	20
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:	25
- Formigons abocats en sec:	325 kg/m ³
- Formigons submergits:	>= 375 kg/m ³
- Relació aigua-ciment:	0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclos):	<= 450 kg/m ³
- Granulat gruixut D > 16 mm:	= 400 kg/m ³
- Granulat gruixut D > 16 mm:	= 400 kg/m ³

El formigó ha de tenir la docilitat i fluidesa 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 indourà:
 - La identificació i proporció ponderal (en sec) de cada fracció d'àrid a la mescla.
 - 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 la mescla total.
 - La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
 - La consistència del formigó fresc, i si és el cas, el contingut d'aigua ocult.
 El pes total de partícules que passen pel tamís 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 83313): 2 - 6 cm
 Proporció d'aigua ocult (UNE 83315): <= 6%
 En zones sotesmes a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclosor d'aigua, i en aquest cas, la proporció d'aigua 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 EMMAGATZEMATGE
 Subministrament: En camions formigonera.
 El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
 Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
 Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
 Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
 PILOTS I PANTALLS FORMIGONADES "IN SITU"
 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
 ORDEN FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
 CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
 El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
 - Identificació del subministrador
 - Número de sèrie de la fulla de subministrament
 - Data i hora de lliurament
 - Nom de la central de formigó
 - Identificació del peticionari

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 239 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

- Coeficient de Los Angeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
- Substàncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
 - Continuant d'aire ocult en el formigó (UNE 83315)
 - Consistència (UNE 83313)
 - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
 - Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
 - Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prenrà d'amassades diferents. Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un per matí i l'altre per la tarda.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
 - No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificant segons les condicions del plec.
- Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agilades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:
 - Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
 - Altres casos: N >= 3
 - Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
 - Altres casos: N >= 4
 - Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 2
 - Altres casos: N >= 6
- La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sòlmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obligudes per a cadascuna de les N pastades controlades:
$$x1 \leq x2 \leq \dots \leq xn$$
- En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan $xi \geq fck$. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinència del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
- Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:
$$f(x) = x \cdot K2N \geq fck$$
 on:
- f(x): Funció d'acceptació
- x: Valor mitg dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2: Coeficient
- Coeficient
- Número de pastades:
 - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
 - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
 - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
 - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- N: Valor del recorregut mostrat definit com a: $n = x(N) \cdot x(1)$
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte
- Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central dobra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si:
$$f(x(1)) = x(1) \cdot K3a35 \geq fck$$
- N: Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
- On: s35' Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
- Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
- Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
- El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.
- Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fcr real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0.05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fcr real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie. S'acceptarà quan: fcr real >= fck
- Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:
- Els resultats dels assaigs de consistència compleixin amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
 - Interpretació dels assaigs característics:
- Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocult i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas

- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
 - Resistència a la compressió
 - Tipus de consistència
 - Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
 - Continuant de ciment per m3
 - Relació aigua/ciment (amb 0.02 de tolerància)
 - Tipus, classe i marca del ciment
 - Continuant en additius
 - Continuant en additius
 - Tipus d'additiu segons UNE EN 934-2, si n'hi ha
- Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'ús del formigó
- OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
 - Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 sèries de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.
 - Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.
 - Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.
 - Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.
 - Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.
 - Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:
 - Volum de formigonament <= 100 m3
 - Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
 - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
 - Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
 - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
 - Massissos:
 - Temps de formigonament <= 1 setmana
 - El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindràn la mateixa dosificació.
 - En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.
 - Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sòlmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.
 - Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:
 - Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres
 - Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
 - Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2.
 - La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antigitat màxima de 6 mesos.
 - OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
 - Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:
 - Conneció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocult (UNE EN 12350-7).
 - Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocult i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.
 - Control de fabricació i recepció.
 - Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
 - Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
 - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
 - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
 - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
 - Terrossos d'argila (UNE 7133)
 - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
 - Proporcio de fins que passen pel tamis 0,063 mm (UNE EN 933-2)
 - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:

El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:

- Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la mema de resistència, expressades ambdues en proporció.
- Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.

- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'eslisa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaràn a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.

El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70%, es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la mema de resistència, expressades ambdues en proporció.

La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0.88
- 3 sèries: 0.91
- 4 sèries: 0.93
- 5 sèries: 0.95
- 6 sèries: 0.96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B06N - FORMIGONS D'US NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06NN14B.B06NN14C.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.

S'han considerat els materials següents:

- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocament

- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:

- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM I/A-Q, CEM I/I-B-Q, CEM I/A-W, CEM I/I-B-W, CEM I/I-A-T, CEM I/I-B-T, CEM I/I-C

- Formigons de neteja i replets de rases: Ciments comuns

- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM I/I-B-Q, CEM I/I-B-W, CEM I/I-A-W, CEM I/I-B-T, CEM I/I-C

Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100 % d'arid gros reciat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'annex 15 de l'EHE-08 amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.

S'hauran d'utilitzar additius reduïdors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.

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

El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101 , 0521, 0531, 0701 i 1011.

Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.

La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.

Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.

Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.

Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.

S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.

Classe resistent del ciment: >= 32,5



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 240 de 311

DOCUMENT PROJECTE

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

TERRITORI I SOSTENIBILITAT

EXPEDIENT
 23882025000006

Contingut de ciment: >= 150 kg/m3

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 2 cm

- Consistència plàstica: 3 - 5 cm

- Consistència tova: 6 - 9 cm

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:

- Consistència seca: Nil

- Consistència plàstica o tova: ± 1 cm

Toleràncies respecte de la dosificació:

- Contingut de ciment, en pes: ± 3%

- Contingut de granulats, en pes: ± 3%

- Contingut d'aigua: ± 3%

- Contingut d'additius: ± 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Número del subministrador

- Número del certificat de marcatge CE o identificació d'autoconsum

- Nom de la central de formigó

- Identificació del peticionari

- Data i hora de lliurament

- Quantitat de formigó subministrat

- Designació del formigó d'acord amb l'annex 18 de l'EHE, indicant el tipus (HL- per a formigons de neteja i HNE- per a formigons no estructurals), la resistència a compressió o la dosificació de ciment, la consistència i la mida màxima del granulat.

- Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent:

- Tipus i contingut de ciment

- Relació aigua ciment

- Contingut en addicions, si es el cas

- Tipus i quantitat d'additius

- Tipus d'additiu segons UNE EN 934-2, si n'hi ha

- Identificació del ciment, additiu i addicions emprats

- Identificació del lloc de subministrament

- Identificació del camió que transporta el formigó

- Hora límit d'ús del formigó

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Aprovació de la dosificació presentada pel contractista

- Control de les condicions de subministrament.

- Comprovació de la consistència (con d'Abrams) (UNE-EN 12350-2)

- Inspeccions no perïòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

La DF ha de poder eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La dosificació proposada ha de garantir la resistència exigida al plec de condicions.

No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el fornigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pasta.

B07 - MORTERS DE COMBRA
B071 - MORTERS AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEA EL PLEC

B0710250 B0710180.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter adhesiu
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter refractari
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
- Morter de ram de paleta

El morter d'enllevament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.

El morter refractari és un morter de terres refractàries i aglomerant específic per a resistir altes temperatures, utilitzat per a la col·locació de maons refractaris a forns, llars de foc, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

ADHESIU PER A RAJOLS CERÀMIQUES:

Mescia de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.

S'han considerat els tipus següents:

- Adhesiu cimentós (C): Mescia de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-los.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescia de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llista per a ser utilitzada.

- Adhesiu de resines reactives (R): Mescia de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu endureiment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:

- T: Normal
- 2: Millorat (complex amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adornament ràpid
- T: F: D'adornament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):

Característiques dels adhesius d'adornament normal:

- Adherència inicial (UNE-EN 1348): $\geq 0,5$ N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): $\geq 0,5$ N/mm2
- Adherència després d'enfornament amb calor (UNE-EN 1348): $\geq 0,5$ N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): $\geq 0,5$ N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): $\geq 0,5$ N/mm2 (després de ≥ 20 min)

Els adhesius d'adornament ràpid, han de complir a més:

- Adherència inicial (UNE-EN 1348): $\geq 0,5$ N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): $\geq 0,5$ N/mm2 (després de ≥ 10 min)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): $\leq 0,5$ mm

Característiques addicionals:

- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): ≥ 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): ≥ 1 N/mm2
- Alta adherència després d'enfornament amb calor (UNE-EN 1348): ≥ 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): ≥ 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): $\geq 0,5$ N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):

Característiques fonamentals:

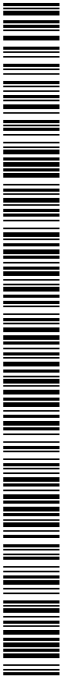
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): ≥ 1 N/mm2
- Adherència després d'enfornament amb calor (UNE-EN 1324): ≥ 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): $\geq 0,5$ N/mm2 (després de ≥ 20 min)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): $\leq 0,5$ mm

Característiques addicionals:

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): $\geq 0,5$ N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): ≥ 1 N/mm2



- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): $\geq 0,5$ N/mm2 (després de 30 min)
- ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
- Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): ≥ 2 N/mm2
 - Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): ≥ 2 N/mm2
 - Temps obert: adherència (EN 1346): $\geq 0,5$ N/mm2 (després de ≥ 20 min)
- Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): $\leq 0,5$ mm
- Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): ≥ 2 N/mm2
- MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
- El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un endureïdor.
- La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
- Mida màxima del granulat: $\leq 1/3$ del gruix mitjà de la capa de morter
- Mida mínima del granulat: $\geq 0,16$ mm
- Proporció granulat/resina (en pes) (Q): $3 \leq Q \leq 7$
- MORTER POLIMÈRIC:

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/cm2

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 fabricar una obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter d'ús corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): 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), es 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'ús (EN 1015-9)
 - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): $\leq 0,1\%$
 - 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 $\leq 1,0\%$ Classe A1
 - Material amb contingut de matèria orgànica $> 1,0\%$ Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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 adhesiu: 1 any
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

DOCUMENT

Projecte

ÒRGAN

TERRITORI I SOSTENIBILITAT

EXPEDIENT

23882025000006

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 242 de 311

SIGNATURES

- 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

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.

B0A - FERRETERIA
B0A1 - FILFERROS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A14200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trellatge.

S'han considerat els tipus següents:

- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

- Ha de ser de secció constant i uniforme.
- Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
- 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
- Puresa del zinc (UNE 37-504): Ha de complir

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 concentricitat i l'adherència del recobriments de PVC ha de complir les especificacions de l'article 6.5 UNE 36-732.
- Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
- Resistència a la tracció:
 - Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
 - Qualitat dur: > 600 N/mm2
- Toleràncies:
 - Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rolles. A l'emballatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:

- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rolles
- Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER RAJOLS CERÀMIQUES:

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 per a la construcció:

A l'emballatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
- Instruccions d'ús:
- Proporcions de la mescla
- Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
- Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
- Mètode d'aplicació
- Temps obert
- Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació
- Àmbit d'aplicació

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 partitons (morters dissenyats): Morter amb una composició i sistema de fabricació escoltits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de presació):

- Sistema 2+: Declaració de prestacions

- Productes per a murs, pilars i partitons (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'emballatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'ús
- Contingut en clorur
- Contingut en aïre
- 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
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES:

A l'emballatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTER 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)

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 243 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



B0B27000.B0B2A000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
- Shan 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 880/1992/CEE 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 metàl·lica, 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 electrodoables en gelosia.

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues 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 específicats 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 corrugues: 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 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
- D > 32 mm: >= 4,00 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
- D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2

- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N	
	%máx.	%máx.	%máx.	%máx.	%máx.	%máx.	
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,050	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
- 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)
 - Allargament total sola càrrega màxima:
 - Acer subministrat en barres: >= 5,0%
 - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5%
 - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD):
 - Allargament total sola càrrega màxima:
 - Acer subministrat en barres: >= 7,5%
 - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0%
 - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat la taula 32.2 d de l'EHE-08

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- * UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro. 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).

B0A6 - TACS I VISOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEA EL PLEC

B0A63H00.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjectió del tac pot ser per adherència química o per expansió produïda per la deformació de la peça en ser comprimita pel cargol.

- Shan considerat els següents tipus:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.

Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.

El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.

Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).

Cementació del vis: > 0,1 mm

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

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

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES
B0B2 - ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEA EL PLEC

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 244 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



- Per a cada partida de subministrament que arbi a l'obra:
 - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08.
 - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
 - Quan l'acer disposi de marcaatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcaatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08.

Mentre no estigui vigent el marcaatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 i a l'UNE-EN 10080. La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant:

- La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08
- La realització d'assajos de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat:

- Subministrament < 300 t:
 - Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs:
 - Comprovació de la secció equivalent
 - Comprovació de les característiques geomètriques

- Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
 - A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, l'allargament sota càrrega màxima.
- Subministrament >= 300 t:
 - Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior.

Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat de control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs.

La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada:

%Cassaig = %Certificat: ±0.03
%Ceç assaig = %Ceç certificat: ±0.03
%Passaig = %Pcertificat: ±0.008
%Sassaig = %Scertificat: ±0.008
%Nassaig = %Ncertificat: ±0.002

Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaràn 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs.

- Comprovació de la secció equivalent
- Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
- Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
 - Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura
- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 38.10, i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32º, i realitzat en un laboratori acreditat
- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra:
 - El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.
- En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.

Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi:

- Pes del lot <= 30 t
- Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla
- Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes
- Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte
- Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.
- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques:
 - Armadures fabricades sense processos de soldadura, es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaig.

- Armadures fabricades amb processos de soldadura, es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.

- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:

- Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.

- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:

- Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els talls rectes, i

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat la taula 32.2 e de l'EHE-08

Designació: Lim elàstic; Càrrega; Allargament; Relació; fy; unitaria; al; fs/fy				
frecament/trencament; f; fsc				
N/mm2; fs(N/mm2);				
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,05
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,05
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
			<= 1,35	
			<= 1,35	

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 10080/2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fabrica i una altra que identifiqui la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m
Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una fulla de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:

- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08)
- Nombre de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fabrica
- Data d'entrega i nom del pel·licionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rolle
- Identificació lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:

- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblat-desdoblat
- Certificat de l'assaig de doblat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga
 - Marca comercial de l'acer
 - Forma de subministrament: barra o rolles

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

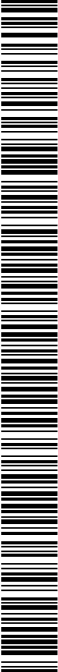
DOCUMENT
Projecte

ÒRGAN
TERRITORI I SOSTENIBILITAT

PECEDAT
23882025000006

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaaS
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 245 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



- Alleugerit: >= 20%

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 en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II

- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant

- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:

- Peces amb <= 10%, A1

- Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria

- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)

- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)

- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13)

- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.

- D1: <= 10%

- D2: <= 5%

- Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)

- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrotonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

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:

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:

- Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un llicat:

- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:

- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 Kg/m3

PECES HD:

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:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:

- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 Kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barres antipil·larit:

- Absorció d'aigua <= valor declarat pel fabricant

- Barres antipil·larit (UNE-EN 771-1)

- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11): <= valor declarat pel fabricant

Característiques complementàries:

- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11): <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.

- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:

Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.

A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de les mentada marca de qualitat de producte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.

En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot.

En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.

La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'alçada de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08.

En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

BOF - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

BOF1 - MAONS CERÀMICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BOF1DA1.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)

Shan considerar els tipus següents:

En funció de la densitat aparent:

- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides

- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:

- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.

- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:

- Peces massisses

- Peces calades

- Peces alleugerides

- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.

No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrotonaments d'arestes.

Si es de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. I la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.

Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.

El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.

Volum de forats:

- Massís: <= 25%

- Calat: <= 45%

- Alleugerit: <= 55%

- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):

- Massís: >= 37,5%

- Calat: >= 30%

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 247 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de molla dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecat a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 2 h
- Pes específic:
 - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3
 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%
- Característiques de la pel·lícula seca:
 - La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adhèrència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48-259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
 - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
 - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
 - Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
 - Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
 - Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
 - Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
 - Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
 - Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- PINTURA ACRÍLICA:
 - Característiques de la pel·lícula líquida:
 - Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 4 h
 - Totalment sec: < 14 h
- Característiques de la pel·lícula seca:
 - La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
 - Ha de ser resistent a la intempèrie.
- ESMALT GRAS:
 - Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
 - Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 1 h
 - Totalment sec: < 6 h
- Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
- ESMALT SINTÈTIC:
 - No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
 - Característiques de la pel·lícula líquida:
 - Amb fenvàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
 - Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
 - Finor de molla dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
 - Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 3 h
 - Totalment sec: < 8 h
 - Material volatíl (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
 - Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
 - Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
 - Índex de despreminents a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
 - Característiques de la pel·lícula seca:
 - La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
 - Adhèrència (UNE 48032): <= 2
 - Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
 - Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
 - Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
 - Esgruguetament accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160 603): < 0,12
 - ESMALT DE POLIURETA D'UN COMPONENT:
 - Característiques de la pel·lícula líquida:
 - Amb fenvàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
 - Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
 - Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 3 h

- Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreminents a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Característiques de la pel·lícula seca:
 - La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
 - Adhèrència (UNE 48032): <= 2
 - Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
 - Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
 - Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
 - Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.
- ESMALT DE POLIURETA URETANAT:
 - Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
 - Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
 - Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
 - ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
 - Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
 - Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 20 min
 - Totalment sec: < 1 h
 - ESMALT DE CLORCAUTXI:
 - Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 30 min
 - Totalment sec: < 2 h
 - Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als alcalis.
 - ESMALT EPOXI:
 - Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
 - Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 30 min
 - Totalment sec: < 10 h
 - Ha de tenir bona resistència al desgast.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.

Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):

- Tracció: >= 16 N/mm2

- Compensió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envas ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pel·ls, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir una consistència adequada

- Finor de molta dels pigments (INTA 16.02.55): < 50 micres

- Temps d'assecat a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16.02.29):

- Al lacte: < 1 h

- Totalment sec: < 2 h

- Pes específic: < 17 KN/m3

- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adhèrència (UNE 48032): <= 2

- Resistència al rentat (DIN 53778):

- Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles

- Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles

- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir

- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes

- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir

- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT, GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

Subministrament: En pots o bidons

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:

Subministrament de la calç: aèria en terrossos o envasada.

La calç hidràulica ha de subministrar-se en pots.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:

Subministrament: En pots, en envasos adequats.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element.

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT, GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant

- Nom comercial del producte

- Identificació del producte

- Codi d'identificació

- Pes net o volum del producte

- Data de caducitat

- Instruccions d'ús

- Dissolvents adequats

- Límits de temperatura

- Temps d'assecatge al lacte, total i de repintat

- Toxicitat i inflamabilitat

- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components

- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de políuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant

- Nom comercial del producte

- Identificació del producte

- Codi d'identificació

- Pes net o volum del producte

- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant

- Nom comercial del producte

- Identificació del producte

- Pes net o volum del producte

- Instruccions d'ús

- Temps d'estabilitat de la barreja

- Temperatura mínima d'aplicació

- Temps d'assecatge

- Rendiment teòric en m²/l

- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT.

Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mil·liantant: distintius de qualitat i avaluacions d'indoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.

Control de recepció mil·liantant: assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Comprovació del estat de conservació de la pintura, en un 10% dels pots rebuts (INTA 16.02.26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:

- Determinació de la finor de molta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)

- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)

- Pes específic UNE EN ISO 2811-1

- Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82)

- Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)

- Conservació de la pintura (cada 100 m²) INTA 16.02.26

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:

- Determinació de la finor de molta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)

- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)

- Pes específic UNE EN ISO 2811-1

- Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82)

- Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)

- Conservació de la pintura (cada 100 m²) INTA 16.02.26

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:

- Esmalt sintètic:

- Assaigs sobre la pintura líquida:

- Determinació de la finor de molta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)

- Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)

- Contingut de matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7)

- Índex d'anivellament INTA 16.02.89 (9.68)

- Índex de despenjaments INTA 16.02.88

- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)

- Assaigs sobre la pel·lícula seca:

- Enveliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071

- Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250

- Engrogiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071

- Conservació de la pintura INTA 16.02.26

- Esmalt de políuretà:

- Assaigs sobre la pintura líquida:

- Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)

- Índex d'anivellament INTA 16.02.89 (9.68)

- Índex de despenjaments INTA 16.02.88

- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)

- Assaigs sobre la pel·lícula seca:

- Enveliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071

- Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1
- Resistència al ralliat UNE EN ISO 1518
- Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250
- Resistència a agents químics UNE 48027
- Conservació de la pintura INTA 16.02.26
- Resistència al calor UNE 48033

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents. No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS

B96 - MATERIALS PER A VORADES

B96A - VORADES DE PLANXA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B96AUC20.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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"

CHARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química de l'acer.

Les peces han de tenir l'a 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 necessaris per a determinar la seva posició a l'obra.

Toleràncies:

- Largària 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

PERFILS GALVANITZATS:

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.

No ha de tenir esquerdes, erofolacions ni despeniments del recobrimnt.

Protecció del galvanitzat: >= 275 g/m2

Puresa del zinc: >= 99,5 %

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematGE

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.

Emmagatzematge: En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* 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.



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 249 de 311

DOCUMENT TERRITORI I SOSTENIBILITAT

EXPEDIENT 23882025000006

SIGNATURES

- 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
- 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

* UNE-EN 10155:1994 Aceros para construcción metálica con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica. Condiciones técnicas de suministro.

B9F - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9F15100.B9F1100R.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peca prefabricada de formigó per a paviments d'ús exterior.

CHARACTERÍSTIQUES 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.

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.

Gruix de la capa vista: >= 4 mm

RAJOLES:

Llargària: <= 1 m

Relació entre la llargària total i el gruix: > 4

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 N):

- 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: 1 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: 1,5 mm
- Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària:
- Convexitat màxima: 4 mm
- Concavitat màxima: 2,5 mm

LLAMBORDINS:

Dimensió horitzontal de qualsevol secció transversal a 50 mm del cantell: >= 50 mm

Relació entre la llargària total i el gruix: <= 4

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1338 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal:
 - Llambordins de gruix < 100 mm: ± 2 mm
 - Llambordins de gruix >= 100 mm: ± 3 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal:
 - Llambordins de gruix < 100 mm: ± 2 mm
 - Llambordins de gruix >= 100 mm: ± 3 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal:
 - Llambordins de gruix < 100 mm: ± 3 mm
 - Llambordins de gruix >= 100 mm: ± 4 mm
- Diferència entre dues mesures del gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
 - Classe 2 (marcat J): 5 mm
 - Classe 1 (marcat K): 3 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: 1 mm
 - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària:
 - Convexitat màxima: 2 mm
 - Concavitat màxima: 1,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en palets.

Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva utilització.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LLAMBORDINS:

UNE-EN 1338:2004 Adoquines de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

RAJOLES:

UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. 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 i doent 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

A l'abara 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 per a les rajoles i UNE-EN 1338 per als llambordins:
- Dimensions nominals
- Resistència a flexió
- Resistència a l'abrasió
- Resistència al lliscament/patinatge
- Carrega de trencament
- Comportament davant del foc
- Conductivitat tèrmica



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 250 de 311

ÒRGAN
 TERRITORI I SOSTENIBILITAT

EXPEDIENT
 23882025000006

SIGNATURES

- 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
- 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

- Referència a la norma UNE-EN 1339 en el cas de rajoles i a l'UNE-EN 1338 en el cas de llambordins
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat 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 per a les lloses

- EN 1338 per als llambordins

- El tipus de producte i lluc a que es destina

- Informació sobre les característiques/mandats a declarar

Per als productes destinats a àrees de circulació peatonal:

- Resistència al trencament
- Resistència al lliscament/patinatge
- Durabilitat

Per als productes destinats a paviments d'ús interior:

- Reacció al foc
- Resistència al trencament
- Resistència al lliscament/patinatge
- Durabilitat
- Conductivitat tèrmica (si procedeix)

Per als productes destinats a cobertes:

- Comportament davant del foc extern: es considera satisfactori

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 - BARANES I AMPITS

BB13 - BARANES D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB133EC1BQV8.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils buits d'aliatge d'alumini que formen el basidor i el pany de paret de la barana de protecció.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es perfils han de provenir de l'extrusió del tobo d'alumini.

Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, posteriorment segellada.

La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar al que s'ha previst al projecte.

La unió entre perfils s'ha de fer per soldadura, reborns d'aliatge d'alumini, cargols autrosccants o cargols amb rosca mètrica.

Tots els cargols han de ser d'acer inoxidable o cadmiat (UNE 17-006) i s'han de muntar sobre zones rigiditzades del perfil.

El moment d'inèrcia dels perfils de la barana no soldaris amb l'obra ha de ser de manera que, sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la flexa sigui < 1/250 de la seva llargària.

Les plaques han d'estar a <= 150 m de distància.

La disposició dels barrots serà de tal manera que no hi ha de permetre el pas a cap punt, d'una esfera de diàmetre equivalent a la separació entre brèndoles, ni ha de facilitar l'escalada.

Anodització del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres

Qualitat del segellat. Mètode de la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2

Carrega de ruptura (per a un gruix <= 25 mm UNE 38-337): >= 130 N/mm2

Dureza Brinell (per a una gruix <= 25 mm, UNE_EN_ISO 6506/1): >= 45

Toleràncies.

-LLargària del perfil: ± 1 mm

-Secció del perfil: ± 2,5%

-Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m

-Torsió del perfil: ± 1°/m

-Planor: ± 1 mm/m

-Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escarlat previst.

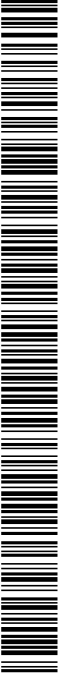
Emmagatzematge: Protegida contra les pluges, els focus d'humitat i de les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 251 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



- Guernament: ± 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 entrasada amb el bastiment.
 L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.
REIXA:
 Les dimensions dels intervals entre brèndoles han d'estar determinades en funció de la capacitat de desguàs de la reixa i han d'estar uniformement repartits en l'obertura lliure.
 La superfície d'absorció no ha de ser menor que el 30% de l'obertura lliure.
 L'amplària i llargària màxims dels espais entre brèndoles, ha de complir l'especificat a l'apartat 7.9.1 i 7.9.2 de l'UNE-EN 124.
BASTIMENT:
 Ha de ser pla i ben escalinat.
 Els perfils que el fomen han de ser rectes quan el bastiment és rectangular.
 Ha de portar potes d'ancoratge distribuïdes uniformement i, com a mínim, una a cada angle si el bastiment és rectangular i tres si és circular.
 Separació entre potes d'ancoratge: <= 60 cm
 Llargària dels elements de fixació: >= 30 mm
Toleràncies:
 - Alcària del bastiment: ± 1.5 mm
 - Amplària (sempre que l'encalc de la reixa sigui el correcte): <= 0.25% llargària
 - Rectitud dels perfils: Flexa: <= 0.25% llargària
 - Dimensions exteriors del bastiment: ± 2 mm
BASTIMENT D'ACER GALVANITZAT AMB TRAVES:
 Ha d'anar reforçat amb traves soldades de tub de secció quadrada o de passamà del mateix material.
 Separació entre traves: <= 100 cm
 Dimensions del tub de travada: 20 x 20 mm
 Alcària del passamà de travada: 60 mm
REIXA FIXA:
 Ha de portar potes d'ancoratge distribuïdes uniformement i, com a mínim, una a cada angle si el bastiment és rectangular i tres si és circular.
 Separació entre potes d'ancoratge: <= 60 cm
 Llargària dels elements de fixació: >= 30 mm
ELEMENTS AMB RECORBIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:
 El recobrimnt 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 bulboses, escrostonament, ni altres defectes superficials.
DISPOSITIUS DE TANCAMENT D'ACER:
 Guix: >= 2.75 mm
 Guix i massa del galvanitzat:
 - Guix de facer >= 2.75 a < 5 mm: >= 50 micres i 350 g/m2
 - Guix de facer >= 5 mm: >= 65 micres i 450 g/m2
ELEMENTS DE FOSA:
 La fosa ha de ser gris, de grafi laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafi esteroidal (fosa nodular o ductil, conforme a la norma UNE-EN 1563).
 Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.
 No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, buïdaments, incusions de sorra, gotes fredes, etc.)
BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:
 La fosa ha de ser grisa, amb grafi en veles fines repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.
 Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.
 Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.
 Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2
 Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506/1): >= 155 HB
 Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%
 Contingut de sofre: <= 0.15%
 Contingut de fòsfor: <= 0.14%
ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:
 Ha de ser de perfils conformals d'acer S235JR, soldats.
 El conjunt ha d'estar lligat solidament amb soldadura.

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 No hi ha normativa de compliment obligatori.

BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA
BD5 - MATERIALS PER A DRENATGES
BD5Z - MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BD5ZK30.
1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 reixa practicable o fixa per a embornals
 - Bastiment de perfil d'acer, amb o sense traves
 - Reixa practicable o fixa
 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 varis pisos per a cotxes.
 - Classe C 250: Voraes i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extén en un màxim de 0.5 m sobre la calçada i 0.2 m sobre la vorera
 - Classe D 400: Calçades de carreteres (incloïb 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 tonelaje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
 - Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)
 Tots els elements que fomen 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 metàl 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 discent massa superficial
 - Amb una característica específica en el diseny
 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 desbloqueigment de la tapa o reixa i la seva apertura.
 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'alcària 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 concava.
 La franquia 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:
 - Franquia del conjunt: <= 15 mm
 - Franquia 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

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

El recobriments de zinc ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense discontinuïtats, exfoliacions ni taques.
 Limit elàstic de l'acer: >= 240 N/mm2
 Resistència a tracció de l'acer: >= 340 N/mm2
 Massa de recobriments del galvanitzat: >= 360 g/m2
 Puresa del zinc de recobriments: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT:
 Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escarlat previst.
 Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.
 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
 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.
 ELEMENTS DE FOSA GRIS:
 * UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

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 certificat 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 PRESA DE MOSTRES:
 Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
 INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 No 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 assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BDD - MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE
 BDD1 - MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE CIRCULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD1A090.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces prefabricades de formigó amb els extrems acabats amb encaix, obtingudes per un procés d'emmolllament i compactació per vibrocompressió d'un formigó amb o sense armadura, per a la formació de pou de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Peça per a les parets del pou, amb o sense escala d'acer galvanitzat
- Peça reductora (con asimètric) per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa, amb o sense escala d'acer galvanitzat
- Peça per a la base del pou, amb o sense escala d'acer galvanitzat
- Llosa reductora o per a l'adaptació del bastiment

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els ciments, els arids, l'aigua de pastat i els possibles additius han de complir la legislació vigent. L'ús de fibres està autoritzat en la mesura que siguin compatibles amb els altres constituents del formigó i no perjudiquin les seves propietats. No s'han d'admetre barreges de ciments de diferents tipus o procedències. Un cop endurit ha de ser homogeni i compacte. La superfície interior ha de



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 252 de 311

ÒRGAN
 TERRITORI I SOSTENIBILITAT

EXPEDIENT
 23882025000006

SIGNATURES

- 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
- 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

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'estanquilat.

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):

- Alçàits 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

- Lloses: 2,5 cm2/m en 2 direccions ortogonals, amb reforç al voltant de l'orifici d'apertura

El recobriments mínim de les armadures ha de ser el de la grandària màxima de l'arid, amb un 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 còniques:

- 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

- 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

Estanquilat 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)

- Gruix de paret: ± 5%

- Dimensions interiors en peces quadrades o rectangulars: ± 5 mm

- Alçària (el valor més gran de): ± 1,5%, ± 10 mm

- Rectitut 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 ASIMÈTRIC):

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 concilitat 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 largària <= 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 mes gran de 400 mm

- Tipus B: La mitat del diàmetre nominal del tub de diàmetre nominal que incideixi en el pou

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
 El subministrador ha d'aportar 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:



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 satisfactòria.

Els dispositius han de ser compatibles amb els seus as sentaments. 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 dispositiu de 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 apertura.

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 bastiments 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.

- Complementis per a peu de registre.
- Graó d'acer galvanitzat
- Graó de fosa
- Fleix d'acer inoxidable i anells d'expansió per a junt d'estanquitat entre el tub i el peu de registre

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
- Guernament: ± 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.

La rigle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.

ELEMENTS AMB RECORRIMENT 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:

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

- Sistema 4: Declaració CE de conformitat del fabricant

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
- HA per a tubs de formigó armat
- HF per a tubs de formigó amb fibres d'acer
- Identificació d'una tercera entitat certificadora
- Diàmetre nominal en mm
- Alcària 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 disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

Emmagatzematge: En llocs protegits del sol, les gelades i els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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 de la Norma UNE-EN 1917.

BDDZ - MATERIALS AUXILIARS PER A POUS DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDDZCHD0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, percons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i tapa per a pous i percons de registre de canalitzacions
- S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúcil
- 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 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: Voreeres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Voralis i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extén en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclos carrers de vianants), voralis estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- Classe E 600: Zones per les que circuli en vehicles de gran tonelaje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

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.

- Guix 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

Guix del recobriment 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 esfèric (fosa nodular o ductil, conforme a la norma UNE-EN 1563).

Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.

No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:

La fosa ha de ser grisa, amb grafit en vetes repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.

Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.

Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.

Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-11): >= 180 N/mm2

Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB

Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%

Contingut de fosfor: <= 0,15%

Contingut de sofre: <= 0,14%

GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:

Graó de rodó d'acer lliis, AE 215 L, fabricat per laminació en calent.

El graó ha de portar una platina d'acer soldada a cada un dels seus extrems, per a facilitar l'ancoratge.

Tots els segments del graó han d'estar continguts en el mateix pla.

La peça ha d'estar protegida amb una galvanització per immersió en calent.

El recobriment ha d'estar ben adherit. Ha de ser lliis, sense taques, discontinuïtats, exfoliacions, etc.

Resistència a la tracció: 340 - 500 N/mm2

Límit elàstic (UNE 7-474): >= 220 N/mm2

Allargament a la ruptura: >= 23%

Característiques del galvanitzat:

- Densitat del metall dipositat: >= 6,4 kg/dm3

 - Massa del recobriment (UNE 37-501): >= 610 g/m2

 - Gruix (UNE 37-501): 85 micres

 - Puresa del zinc (UNE 37-302): >= 98,5%

 - Adherència (UNE 37-501): sense exfoliacions ni desprendiments

 - Continuitat del revestiment (UNE 37-501): sense desprendiments

Toleràncies:

- Dimensions: ± 2 mm

 - Gruixament: ± 1 mm

 - Diàmetre del rodó: - 5%

GRAÓ DE FOSA:

Graó emmoliat amb fosa de tipus nodular.

El grafit ha d'aparèixer en forma esfèrica en una superfície >= 85% de la peça.

Ha de ser plana. Ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues de servei.

A cada peça ha d'haver-hi la marca del fabricant.

Resistència a la tracció de la fosa (UNE 36-118): >= 380 N/mm2

Allargament a la ruptura: >= 17%

Contingut de ferrita: <= 5%

Contingut de cementita a les zones d'encastament: <= 4%

Toleràncies:

- Dimensions: ± 2 mm

 - Gruixament: ± 1 mm

FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:

Peça de goma sintètica amb un fleix d'acer d'expansió per a la unió de la peça al pou de registre i la unió de la peça amb el tub, configurant un junt flexible entre el pou de registre i el tub.

La goma ha de ser resistent als olis, àcids, l'ozó i les aigües residuals.

El fleix d'expansió i la brida han de ser d'acer inoxidable no magnètic.

El junt no ha de tenir defectes interns ni irregularitats superficials que puguin afectar la seva funció.



No ha de tenir porus.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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.

FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:

Subministrament: Embalat en caixes. A cada element hi ha d'haver la marca del fabricant.

Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

GRAÓ:

Subministrament: Empaquetats sobre palets.

Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, de manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos tipo, marcado, control de calidad.

ELEMENTS DE FOSA GRIS:

* UNE 36111:1973 Función gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

GRAÓ DE FOSA:

* UNE 36118:1973 Función con granito esférico. Tipos y condiciones de recepción y suministro de piezas moldeadas.

FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:

* UNE 5357:1989 Elastómeros. Juntas de estanquidad de goma maciza para tuberías de suministro de agua, drenaje y alcantarillado. Especificaciones de los materiales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcadets 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.

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació del marcatge CE en cada entrega.

- Al cas de graons d'acer galvanitzat, una vegada per cada 10 unitats:

- Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461)

- Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula d e galvanitzat (UNE-EN ISO 1461)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

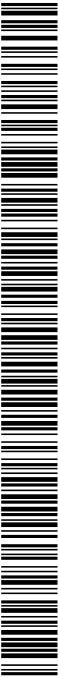
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebuïjarà la pec a assalada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BDK - MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDKZ - MATERIALS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.	Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre. Shan considerat els elements següents: - Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions Shan 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 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: Voreires, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes. - Classe C 250: Voralets i cunetes de carreters, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extén en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera - Classe D 400: Calçades de carreteres (indós carrers de vianants), voralets estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. - 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. 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 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. Shan de preveure dispositius que permetin garantir un desbloqueigament de la tapa o reixa i la seva apertura. 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 concava. 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 franquia 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: - Franquia del conjunt: <= 15 mm - Franquia 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 - Guarniment: ± 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: 18-25 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 empassada 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 bulboses, 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 capa 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 recobriment 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 esteroidal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).

Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.

No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebavants, buforaments, incusions de sorra, gotes fredes, etc.).

BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:

La fosa ha de ser grisa, amb grafit en veles fines repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.

Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.

Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.

Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2

Dureesa Brinell (UNE-EN ISO 6506/1): >= 155 HB

Contingut de ferrita, a 100 augment: <= 10%

Contingut de fòsfor: <= 0,15%

Contingut de sofre: <= 0,14%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

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.

ELEMENTS DE FOSA GRIS:

- * UNE 36111:1973 Función gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcadges 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 PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No 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 assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 256 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS
BFB - TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ
BFB1 - TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEI EL PLEC

BFB1T300BFB1L300.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 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 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

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 enmagatzematge, exposició a la intempèrie, 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)

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 utilitzada (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):

0°C < T ≤ 20°C: 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 i Pressió de prova i 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)

PE 40 PN 10 PN 6 PN 4

PE 100 PN 16 PN 10 PN 6

Gruix de paret, e (mm)

DN (mm) min. max. min. max. min. max. min. max.

16 2,3 2,7 3,4 2,0 2,3 3,4 2,0 2,3

20 3,0 3,4 4,0 2,3 2,7 4,0 2,3 2,7

25 3,5 4,0 5,0 3,0 3,4 5,0 3,0 3,4

32 4,4 5,0 6,2 3,7 4,2 6,2 3,7 4,2

40 5,5 6,2 7,7 4,6 5,2 7,7 4,6 5,2

50 6,9 7,7 9,6 5,8 6,5 9,6 5,8 6,5

63 8,6 9,6 12,4 7,0 8,0 12,4 7,0 8,0

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 i Diàmetre exterior mig i Ovalització i

(mm) min. max. min. max.

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

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 -

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 257 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



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 rolls o en trams rectes.
 El tub subministrat en rolls 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 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 rolls s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades
 UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
 UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
 UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
 UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
 UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
 * UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada tub ha de portar marcades, 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'emmagatzemat.
 - 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.

BPW - ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
 CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
 El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

BFY - ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYB1U32.BFYB1L32.BFYB2305.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 llanaments 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 CRITERIS 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.

BR - MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL
 BR3 - CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SOL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS
 BR34 - ESMENES BIOLÒGQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR341110.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Esmenes biològiques per al condicionament biològic del sòl.

S'han considerat els tipus següents:

- Esmena biològica d'àcids húmics i fulvícs
- Bioactivador microbia
- BIOACTIVADOR MICROBÀ
- Compost d'àcids húmics i fulvícs, microorganismes latents, matèria orgànica i adob sobre una matriu orgànica de turba negra.
- Contingut d'àcids húmics i fulvícs: 22%
- Contingut de microorganismes: 2800 milions/g
- Contingut de matèria orgànica: 30%

Grandària màxima: 2 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos tancats i precintats.
Emmagatzematge: Protegit contra les pluges, les temperatures exteriors extremes i els focus d'humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han de portar marques de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Designació del producte que conté
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net
- Estat físic
- Composició química
- Solubilitat
- Reacció
- Riquesa

OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcta identificació, tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de:
 - Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua.
 - Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5).
 - Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama.
 - Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat).
 - Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BRB - MATERIALS PER A ROCALLES I ESCALES
BRB5 - TRAVESSES

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

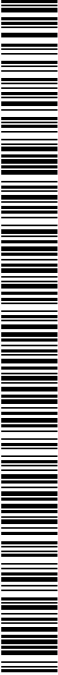
Taulons de fusta provinents de troncs sans, de fibres rectes i compactes, per a ús en espais exteriors.

S'han considerat els tipus següents:

- Taulons de fusta de pi roig
- Taulons de fusta de roure
- Taulons de fusta tropical

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No han de tenir signes de putrefacció, corcs, nusos morts ni estelles.
Es poden admetre esquerdes superficials que no afectin les característiques de la fusta.
A les seves cares no hi ha de quedar residus d'escorça superior ni de càmbium.
Les cares superior i inferior han de ser planes i paral·leles.
La fusta de pi i la fusta de roure han d'estar tractades en autoclau, amb productes de salis de coure lliures d'arsènic i crom.
Llargària: <= 250 cm



Contingut d'humitat: <= 6%

Toleràncies:

- Fletxes: ± 5 mm/m, <= 10 mm/total
- Dimensions de la secció: ± 5%
- Torsió del perfil: ± 3 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: De manera que no es deformi i en llocs secs i ventilats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

D - ELEMENTS COMPOSTOS

D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

D07 - MORTERS I PASTES

D070 - MORTERS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D070A8B1.D070A4D1.D0701641.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescia feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

- Tipus de ciment:
 - Ciments comuns excepte els tipus CEM III/A
 - Ciments de ram de paleta MC
 - Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
- Morters per a fabricacions:
 - Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça
 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fabrica no armada: >= M1
 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fabrica armada: >= M5
 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
- Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

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

La formigoneria ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fàbrica DE-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 259 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

13.- FONJUNTS DE PARTIDES D'EDIFICACIÓ
 135.- FONJUNTS DE FORMIGÓ ARMAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

13512H50.

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

Formació i reforç d'elements estructurals de fonamentació i contençó del terreny, amb formigó armat. S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Fonament en rasa de formigó armat, amb part proporcional d'encofrat

- Mur de contençó de formigó armat

- Llosa de fonaments de formigó armat

- Llosa de fonaments de formigó armat, amb part proporcional d'encofrat

- Execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Netjeja i preparació del pla de recolzament

- Col·locació dels separadors

- Muntatge i col·locació de l'armadura

- Subjecció dels elements que formen l'armadura

- Netjeja del fons de l'encofrat

- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant

- Tapat dels junts entre peces

- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament

- Aplomat i anivellament de l'encofrat

- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

- Humectació de l'encofrat

- Abocada de formigó

- Compactació del formigó mitjançant vibratge

- Reglejat i anivellament de la cara superior

- Cura del formigó

- Retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst

- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, un cop la peça estructural estigui en condicions de suportar els esforços

CONDICIONS GENERALS:

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

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

No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

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

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

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

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

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

- Elements formigó armat:

- En classe d'exposició I: <= 0,4 mm

- En classe d'exposició IIa, IIb, H: <= 0,3 mm

- En classe d'exposició IIIa, IIlb, IV, F, Oa: <= 0,2 mm

- En classe d'exposició IIlc, Qb, Qc: <= 0,1 mm

- Elements formigó pretensat:

- En classe d'exposició I: <= 0,2 mm

- En classe d'exposició IIa, IIb, H: <= 0,2 mm

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

ENCEPS, LLOSES, RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm

- Nivell de la cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

DOB - ACER FERRALLAT O TREBALLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

DOB2A100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

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

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

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

- Ganxos, patilles i ganxos en U:

- Diàmetres < 20 mm: >= 4 D

- Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D

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

! Tipus acer: Barres doblegades o corbades i

D <= 25 mm | D > 25 mm |

B 400 | 10 D | 12 D |

B 500 | 12 D | 14 D |

+-----+-----+-----+

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corbades.

En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament interiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:

- No han d'apareixer principis de fissuració.

- Diàmetre de doblegament: >= 3 D. >= 3 cm

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

- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%

- Aigüa de la corrosió:

- Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm

- Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principi 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 és la llargària recta de les barres)

- Llargària en estreps o cèrcols:

- Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm

- Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm

(on la llargària és 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 D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

La DF ha d'aprovar els plànols d'especificament 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 necessita fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegar d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures.

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

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

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

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

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 260 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

E22 - MOVIMENTS DE TERRES
 E221 - EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY

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:

- Neteja i esbrossada del terreny
- Excavació per a caixa de paviment
- Excavació per a buidat de soterrani
- Excavació per a rebaix
- Excavació per dames

Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu

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

- 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

Excavació per dames:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de l'amplària de les dames
- Numeració i definició de l'ordre d'excavació
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas

Neteja i esbrossada del terreny:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar
- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
- Càrrega dels materials sobre camió

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
- Trossejat de les restes amb martell trencador
- Càrrega de la runa sobre camió o contenidor

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de transit, 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 per trencar-se, 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.

NETAJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.) que puguin desbarbar el desenvolupament de treballs posteriors.

L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.

S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.

Els forats existents i els que resultin de les operacions d'esbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reberts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.

S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.

S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.

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.

S'entén que el rebaix es fa en superfícies mitjanes o grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o de camions.

- Dimensions en planta:
 - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm
 - Fonaments formigonats contra el terreny (D dimensió considerada):
 - D <= 1 m: + 80 mm; -20mm
 - 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm; - 20mm
 - D > 2,5 m: + 200 mm; - 20mm

- Secció transversal (D dimensió considerada):

- En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm)
- D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
- 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
- 100 cm < D + 24 mm, - 20 mm
- Planor (EHE-08, art.5.2.e):
 - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m
 - Cares laterals (fonaments encofrats): ± 16 mm/2 m

MURS DE CONTENCIÓ:

Toleràncies d'execució:

- Distància entre junts: ± 200 mm
- Amplària dels junts: ± 5 mm
- Desviació de la vertical (H alçada del mur):
 - H <= 6 m. Extrados: ± 30 mm, Intrados: ± 20 mm
 - H > 6 m. Extrados: ± 40 mm, Intrados: ± 24 mm
- Gruix (e):
 - e <= 50 cm: + 16 mm, - 10 mm
 - e > 50 cm: + 20 mm, - 16 mm
- Murs formigonats contra el terreny: + 40 mm
- Desviació relativa de les superfícies planes intrados o extrados: ± 6 mm/3 m
- Desviació de nivell de laaresta superior de l'intrados, en murs vistos: ± 12 mm
- Acabat de la cara superior de l'alçat en murs vistos: ± 12 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

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

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

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

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

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

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafleixa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intrados. Aquesta contrafleixa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08

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

El formigonat de cada element es realitzarà d'acord amb un pla establert prèviament que tindrà en compte les deformacions d'encofrats.

L'abocada del formigó s'ha de fer des d'una alçada inferior a 1 m, sense que es produeixin disgregacions. S'ha d'evitar la desorganització de les armadures, de les malles i d'altres elements.

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

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

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

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

FONAMENT EN LLOSA, RASA, MUR DE CONTENCIÓ:

m³ de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT.

No inclou cap operació de moviment de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

E - PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ

E2 - ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.cat/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Conjunt d'operacions per a aconseguir l'acabat geomètric de la caixa del paviment.
La caixa ha de quedar plana, amb el fons i les parets repassades i a la rasant prevista.
La superfície compactada no ha de retenir alguna entollada en cap punt.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: - 25 mm
- Planor: ± 15 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

- Shan de suspendre els repalls en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a: -0°C en reblert o estesa de grava -2°C en terraplenat amb terres adequades
- Shan de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.
- A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb picadora manual (picadora de granota).
- No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.
- Després de pluges no s'ha d'estendre una altra tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.
- Shan de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
- ESTESA DE GRAVES PER DRENATGES:
- Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
- No s'han de barrejar diferents tipus de materials.
- Sha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.
- REPAS i PICONATGE:
- Shan de suspendre els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
- Els llocs que, per alguna raó (pendents, obres de fabrica properes, etc.), no es puguin compactar amb l'equip habitual, s'han d'acabar amb els mitjans adequats per a aconseguir la densitat de compactació especificada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tol-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

REPAS:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

E3 - FONAMENTS
E31 - RASES I POUS
E315 - FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEI EL PLEC

E31522H1.E31522H4.

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

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

- Rases i pous

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

Formigonament:

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

CONDICIONS GENERALS:

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

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

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

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

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



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 262 de 311

ÒRGAN
TERRITORI I SOSTENIBILITAT

EXPEDIENT
23882025000006

SIGNATURES

- 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
- 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
- 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

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

L'element acabat ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

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

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

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

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

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

RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm

- Nivells:

- Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm

- Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm

- Gruix del formigó de neteja: - 30 mm

- Dimensions en planta:

- Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm

- Fonaments formigonats contra el terreny (D dimensió considerada):

- D <= 1 m: + 80 mm; -20mm

- 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm - 20mm

- D > 2,5 m: + 200 mm - 20mm

- Secció transversal (D dimensió considerada):

- En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm)

- D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm

- 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm

- 100 cm < D: + 24 mm, -20 mm

- Planor (EHE-08 art 5.2.e):

- Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m

- Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m

- Cares laterals (fonaments encofrats): ± 16 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

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

La temperatura dels elements on es fa l'abocada ha de ser superior als 0°C.

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

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de preveure quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF. En aquest cas, s'han de fer proves amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

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

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

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

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

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombig prèviament al formigonament.

No pot transcorrer més d'1,5 hores des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigonats fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçada petita i sense que es produeixin segregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin torals i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonament del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com els resins epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

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

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

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

Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.
 Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
 En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
 Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres allades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
 Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
 Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
 Largària solapa: a x Lb neta:
 (on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERAL.S:
 El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrils, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
 No s'han d'adreçar colzes exoepte si es pot verificar que no es faran malbe.
 No s'han de col·locar separadors per a garantir el recobrimnt mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08
 Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE.
 Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
 En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:
 kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
 - El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric.
 - Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
 - El pes sobrintà amidant la largària total de les barres (barra+cavalcament)
 L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
 Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

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

OPERACIONS DE CONTROL:
 Els punts de control més destacables són els següents:
 - Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
 - Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
 - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
 - Rectitud.
 - Lligams entre les barres.
 - Rigidesa del conjunt.
 - Neteja dels elements.
 CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència són fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
 INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

EG - TANCAMENTS I DIVISÒRIES
 E61 - PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA
 E612 - PARETS DE CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E612B51K.

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



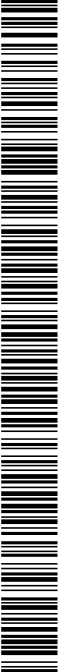
SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

Formació de paret de tancament o divisòria, amb peces per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter. S'han considerat els tipus següents:
 - Paret de tancament recolzada
 - Paret de tancament passant
 - Paret divisòria
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Replanteig de les parets
 - Col·locació i aplomat de les mires de referència a les cantonades
 - Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
 - Col·locació de plomades en arestes i voladissos
 - Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
 - Regàs dels junts i neteja del parament
 - Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals
 - Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
 - Protecció de l'obra de fabrica dels cops, rascades i de les esquitxades de morter
 CONDICIONS GENERALS:
 La paret ha de ser no estructural.
 La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.
 Les peces han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals.
 La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
 En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
 En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
 Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició.
 Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
 Les obertures han de portar una llinda resistent.
 Els junts han de ser plens i sense rebaves.
 En les parets exteriors que quedin vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.
 Ha d'estar travada, excepte la paret passant, en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
 En les parets de tobiana, no hi ha d'haver forats de les peces oberts a l'exterior. Els punts singulars (cantonades, brancals, traves, etc.), han d'estar formats amb maó calat de la mateixa modulació.
 En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
 Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.
 Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la taula 4.8 del DB-SE-F
 Gruix dels junts:
 - Morter ordinarí o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
 - Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
 Distància de l'última filada al sostre: 2 cm
 Els junts dilatació han de complir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.
 Toleràncies d'execució:
 - Replanteig d'eixos:
 - Parcials: ± 10 mm
 - Extrems: ± 20 mm
 - Planor:
 - Paret visia: ± 5 mm/2 m
 - Paret per revestir: ± 10 mm/2 m
 - Horitzontalitat de les filades:
 - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total
 - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
 - Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
 - Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
 - Gruix dels junts: ± 2 mm
 - Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
 PARET DE TANCAMENT PASSANT:
 Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
 Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
 L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
 Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
 Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.

DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 265 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7.18 del DB-SE-F.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
 Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 2 m²: No es dedueixen
- Obertures > 2 m² i <= 4 m²: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m²: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m² en què aquesta col·locació es compta a part.

Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ample, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
 El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent d'aplicació.

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.

- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:

- Humilitat dels maons.
- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mitges.
- Col·locació de les peces.
- Obertures.
- Travat entre diferents parets en junts alternats.
- Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.

- Repàs dels junts i neteja del parament

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'acabar el mur.

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

Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 Inspecció visual de la unitat acabada.

- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

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

E8 - REVESTIMENTS
 E81 - ARREBOSSATS I ENGUIXATS
 E811 - ARREBOSSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
 E81125D2.

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

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.

S'han considerat els tipus següents:

- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista

- Arrebossat reglejat
 - Formació d'arestes
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Arrebossat esquerdejat:
 - Neteja i preparació de la superfície de suport
 - Aplicació del revestiment
 - Cura del morter

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
 - Neteja i preparació de la superfície de suport
 - Execució de les mestres
 - Aplicació del revestiment
 - Acabat de la superfície
 - Cura del morter

- Repàsos i neteja final
 Formació d'aresta:
 - Neteja i preparació de la superfície de suport
 - Execució de l'aresta
 - Cura del morter

ARREBOSSAT:
 Ha de quedar ben adherit al suport.

El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.

S'han de respectar els junts estructurals.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquerjat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.

Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Gruix de la capa:
 - Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
 - Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
 - Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:
 - Distància entre mestres: <= 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
 - Planor:
 - Acabat esquerdejat: ± 10 mm
 - Acabat a bona vista: ± 5 mm
 - Acabat reglejat: ± 3 mm
 - Aplomat (parament vertical):
 - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
 - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
 - Nivell (parament horitzontal):
 - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
 - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
 - Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm
 - Distància entre mestres: ± 2 mm

FORMACIÓ D'ARESTA:
 Ha de ser recta i contínua.

Ha de quedar horitzontal o ben aplomada.

Toleràncies d'execució:
 - Horitzontalitat o aplomat: ± 2 mm/m, ± 5 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
 S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. La velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plougui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.

S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adomiment.

ARREBOSSAT:
 S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden replicar abans.

Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.

Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.

Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures.

Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.

Quan l'arrebossat és esquerjat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.

Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.

El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.

Durant l'adomiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.

Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.

No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 266 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.
PINTAT A L'ESMALT:
Guix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

- S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
 - Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
 - Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h. Pluja
- Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
- Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
- S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
- No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
- El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
- Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

- No s'ha d'aplicar una capa si la capa anterior no està completament seca.
- S'han d'evitar els treballs que despreguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
- No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
- SUPERFÍCIES DE FUSTA:**
 - La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.
 - El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.
 - S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
 - Abans de l'aplicació de la 1^a capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les veles i eliminar la pols.
- SUPERFÍCIES METAL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):**
 - Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.
 - En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes desmuntant amb oxianidant.
 - En el cas d'estructures d'acer s'han de tenir en compte les següents consideracions:
 - Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
 - Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
- SUPERFÍCIES DE CIMENT: FORMIGÓ O GUIX:**
 - La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
 - El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
 - S'han de neutralitzar els àlcalis, les efflorescències, les floridures i les sals.
 - Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
 - Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
 - Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
- En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del llistat de guix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PINTAT D'ESTRUCTURES: PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:

- m² de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
- Cal considerar el desenvolupament del perímetre.
- Dedució de la superfície corresponent a obertures:
 - Obertures <= 1 m²: No es dedueixen
 - Obertures > 1 m² i <= 2 m²: Es dedueix el 50%
 - Obertures > 2 m²: Es dedueix el 100%
- Aquest criteri inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.
- PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:**
 - m² de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
 - Am deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
 - Obertures <= 4 m²: No es dedueixen
 - Obertures > 4 m²: Es dedueix el 100%
 - Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m², en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
 - Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
- PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:**
 - m² de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:
 - Dedució de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:
 - Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:

- m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
- Am deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
 - En paraments verticals:
 - Obertures <= 2 m²: No es dedueixen
 - Obertures > 2 m² i <= 4 m²: Es dedueix el 50%
 - Obertures > 4 m²: Es dedueix el 100%
 - En paraments horitzontals:
 - Obertures <= 1 m²: No es dedueixen
 - Obertures > 1 m²: Es dedueix el 100%
- Obertures > 1 m²: Es dedueix el 100%
- Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En el cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
- Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
- FORMACIÓ D'ARESTA:**
 - 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:
 - Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
 - Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
 - Acabat de la superfície
 - Repassos i neteja final
 - Inspecció visual de la superfície acabada
- CONTROL DE L'OBRA ACABADA, OPERACIONS DE CONTROL:**
 - Els punts de control més destacables són els següents:
 - Repassos i neteja final
 - Inspecció visual de la superfície acabada.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**
 - Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**
 - Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

E89 - PINTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E898D240.

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

- Preparació i aplicació d'un recobrimnt de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
- S'han considerat els tipus de superfícies següents:
 - Superfícies de fusta
 - Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
 - Superfícies de ciment, formigó o guix
- S'han considerat els elements següents:
 - Estructures
 - Paraments
 - Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
 - Elements de protecció (baranes o reixes)
 - Elements de calefacció
 - Tubs
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
 - Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
- EN CONDICIONS GENERALS:**
 - En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
 - Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

- Menys del 75% i més del 50% del total. Es dedueix el 25%
 - Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix
 En les portes extensibles, la superfície s'ha d'incrementar el 50%.
 PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:
 m² de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.
 PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISSAT DE PASSAMÀ:
 m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 PINTAT D'ESTRUCTURES D'ACER:
 Real Decreto 3/14/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
 PER A LA RESTA DE ELEMENTS:
 No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
 CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
 Els punts de control més destacables són els següents:
 - Inspecció visual de la superfície a pintar.
 - Aceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
 - Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
 CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
 CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
 La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
 CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 Inspecció visual de la unitat acabada.
 En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
 Determinació del gruix de pel·lícula del recobrimnt sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
 CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
 CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
 No es permetrà la continuació dels treballs fins que no es siguin solucionats els errors d'execució.

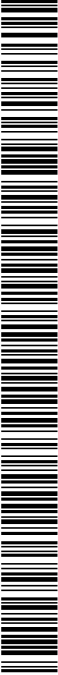
F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ
 F2 - DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
 F21 - DEMOLICIONS
 F219 - DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLE EL PLEC
 F2191202.F2194AG5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
 Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
 Tall fet amb màquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
 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
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Preparació de la zona de treball
 - Demolició de l'element amb els mitjans adients
 - Trossejament i aplada de la runa
 CONDICIONS GENERALS:
 Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.
 Els materials han de quedar suficientment trossejats i aplats 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 aplats 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.
 Toleràncies d'execució:
 - Replanteig: ± 10 mm

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 267 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



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: fases
 - Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
 - Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
 - Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
 - Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
 - Cronograma dels treballs
 - Pautes de control i mesures de seguretat i salut
 La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
 El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliar existents, així com qualsevol element que pugui desbordar 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 CRITERIS D'AMIDAMENT
 ENDERROC D'ESGLAÓ. ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
 m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
 ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
 m² de paviment realment enderrocant, 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 3/75)
 * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.
 * 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

F219 - DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE SANEJAMENT I DRENATGE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLE EL PLEC
 F219D3J11.

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'amadures i elements metàl·lics
 - Trossejament i aplada de la runa
 - Càrrega de la runa sobre el camió
 CONDICIONS GENERALS:
 Els materials han de quedar suficientment trossejats i aplats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 268 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electrònica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electrònica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

Els materials han de quedar aplanats 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 obstruïda.
 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 perjudicis a les construccions, bens o persones de l'entorn.
 S'ha d'evitar la formació de pois, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
 En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olots 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.
 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 d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:
 m de llargària realment enderrocada, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.
 POU:
 m de fondària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
 EMBORNAL:
 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 (RG 37/75)
 * Orden FOM/352/2002 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.

F22 - MOVIMENTS DE TERRES
 F221 - EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY

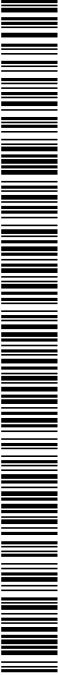
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F221C472.

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:
- Neteja i esbrossada del terreny
 - Excavació per a caixa de paviment
 - Excavació per a rebaix
 - Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de l'explanació, rebaix, buidat de solerani o caixa de paviment:
 - Situació dels punts topogràfics
 - Excavació de les terres
 - Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas
 - Neteja i esbrossada del terreny:
 - Preparació de la zona de treball
 - Situació dels punts topogràfics
 - Protecció dels elements que s'han de conservar
 - Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
 - Càrrega dels materials sobre camió
 - 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
- Trossejat de les restes amb martell trencador
- Càrrega de la runa sobre camió o contenidor

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
 Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
 Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
 Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 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 rallar 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 rallar 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 la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.
 L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.
 S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.

Els forats existents i els que resultin de les operacions d'esbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reberts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.

S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.

S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.

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.

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 perimetralis que tixi 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'aprovaació 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, nevi 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:
 - 1 Trams rectes: <= 12%
 - Corbes: <= 8%
 - 1 Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT 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 rebert 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 barres percussores i fer els forats exclusivament per rotació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
 Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

NETEJA I ESBROSSADA:
 m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
 No inclou la tala d'arbres.

EXCAVACIÓ:
 m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, 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'excedent d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
 També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

F222 - EXCAVACIONS DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEI EL PLEC

F222H622,F222B123.

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

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

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

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i delimitació 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 no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
 Es considera terreny fluïd, 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.

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 no ha de quedar anivellat.

Els talussos perimetralment han de tenir material engrunat o fluïd i les esquerdes i els forats han de quedar reberts.

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
- Aplomat 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 loses 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 perfil de desprendrement.

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 rebaiçar 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'estrebrada 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:

- 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 velhes, 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 velhes, i s'han de mantenir mentre duri els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys aglissos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebullir cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

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'estriatificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny 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'excedent d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
 * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
 * 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 3/75).
 * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.
 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,X y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

F226 - TERRAPLENADA I PICONATGE DE TERRES

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 270 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

- Planor: ± 20 mm/m
SOLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÉ:
 Es defineix com a fonament de terraplé la part que està per sota de la superfície original del terreny i que ha estat buidada en l'esbrossada o al fer una excavació addicional degut a la presència de material inadequat. L'espessor mínim serà d'1 m.
 El terra de la base del terraplé ha de quedar pla i anivellat.
 En els fonaments, s'utilitzaran sols tolerables, adequats o seleccionats, sempre que les condicions de drenatge o estanquitat ho permetin, que les característiques del terreny siguin les adequades, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 3 (UNE 103502).
 La utilització de sols amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser < 0,2% per a qualsevol zona de terraplé.
 En terraplens de més de 5 metres d'alçada, es podran utilitzar sols que continguin fins a un 2% de matèria orgànica; per a un contingut superior, s'haurà de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra.
 Guix: >= 1 m
SOLS EN NUCLI DE TERRAPLÉ:
 Es defineix com a nucli de terraplé la zona compresa entre el fonament i la coronació.
 En el nucli, s'utilitzaran sols tolerables, adequats o seleccionats, sempre que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 3 (UNE 103502).
 La utilització de sols marginals o amb un índex CBR < 3, pot venir condicionada per problemes de resistència, deformabilitat i posada en obra; per tant, el seu ús no és aconsellable, a no ser que es justifiqui el seu ús mitjançant un estudi especial.
 L'ús d'altres tipus de sols, es farà segons l'article 330.4.4 del PG-3.
 Els sols expansius són aquells que tenen un inflament lliure superior al 3% al realitzar l'assaig segons UNE 103601. Aquests es podran utilitzar en el nucli sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar durant la construcció, depenent de la funcionalitat del terraplé, les característiques de permeabilitat de la coronació i espigons, el inflament lliure, i les condicions climàtiques.
 S'hauran de compactar lleugerament per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Proctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.
 La utilització de sols amb guix en nucli de terraplé ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut en aquesta substància haurà d'estar entre:
 - 0,2-2%: Si la necessitat d'adoptar mesures per a l'execució
 - 2-5%: Utilitzant cures i materials amb característiques especials en coronació i espigons
 - 5-20%: Quan el nucli formi una massa compacta i impermeable, i es disposi de mesures de drenatge i impermeabilització
 Si es superés el 20%, no s'utilitzarien en cap zona del replé.
 En terraplens de menys de 5 metres d'alçada, es podran utilitzar sols que continguin fins a un 5% de matèria orgànica per a la zona del nucli.
SOLS EN CORONACIÓ DE TERRAPLÉ:
 Es defineix com a coronació la franja superior de terres del terraplé, amb una fondària de més de 50 cm, i amb un guix de 2 tongades com a mínim.
 En la coronació, s'utilitzaran sols adequats o seleccionats, sempre que la seva capacitat de suport sigui l'adient per a l'esplanada prevista, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 5 (UNE 103502).
 No s'han d'utilitzar sols expansius o col·lapsables, però si es podran fer servir materials naturals o tractats, sempre que compleixin les condicions de capacitat de suport exigides.
 Si existís sola la coronació material expansiu, col·lapsable, o amb un contingut de més del 2% en sulfats solubles, la coronació hauria d'evitar la filtració d'aigua cap a la resta de terraplé.
 La utilització de sols amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser < 0,2% per a qualsevol zona de terraplé.
 En la coronació del terraplé es podran utilitzar sols que continguin fins a un 1% de matèria orgànica.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
 S'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
 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:
 - Maquinària prevista
 - Sistemes de transport
 - Equip d'estesa i compactació
 - Procediment de compactació
 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. Escalfar i compactar la superfície que ha de rebre el terraplé; la profunditat de l'escalfament i la definició del Projecte, però la DF també la podrà definir en funció de la naturalesa del terreny.
 Aquests treballs no es realitzaran fins al moment previst i sobretot en les condicions òptimes per estar el menor temps possible exposats als efectes climatològics quan no s'utilitzin proteccions.
 En reberts que s'executen en zones poc resistents, cal col·locar les capes inicials amb el guix mínim necessari per tal de suportar les càrregues degudes a l'acció dels equips de moviment i compactació de terres.
 El material s'ha d'estendre per tongades successives, sensiblement paral·leles a la rasant final.
 Es podran utilitzar capes de materials granulars gruixuts o làmines geotèxtils per facilitar la posada en obra de les tongades, sempre i quan ho indiqui el Projecte.
 Els equips de transport i d'estesa han d'operar per capes horitzontals, en tot l'ample de l'esplanada.
 No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
 L'aportació de terres per a correcció de nivells, s'ha de tractar com a coronació de terraplenat i la densitat a assolir no ha de ser inferior a la del terreny circumdant.

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

Estesa i compactació de terres per tongades de diferents materials, en zones de dimensions que permeten la utilització de maquinària, amb la finalitat d'aconseguir una plataforma de terres superposades.

S'han considerat els tipus següents:

- Caixa de paviment amb una compactació del 90% al 95% PM
- Fonament de terraplé amb una compactació del 95% al 100% PN
- Nucli de terraplé amb una compactació del 95% al 100% PN
- Coronació de terraplé amb una compactació del 95% al 100% PN o del 90% al 95% PM

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

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Execució de l'estesa
- Humectació o dessecació de les terres, en cas necessari

CONDICIONS GENERALS:

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Els materials han de complir les condicions bàsiques següents:

- Posada en obra en condicions acceptables
- Estabilitat satisfactòria

- Deformacions tolerables a curt i llarg termini, per les condicions de servei previstes

El tipus de sol utilitzat en la zona de coronament del terraplé ha de ser adequat o seleccionat, en el fonament i nucli es pot utilitzar a més el tolerable.

No es poden utilitzar sols expansius o col·lapsables tal i com es defineixen en l'article 330.4.4 del PG 3/75 Modificat per ORDEN FOM 1382/2002, en la zona exterior del terraplé (coronament i zones laterals).

En la zona del nucli, l'ús de sols expansius, col·lapsables, amb guix, amb sals solubles, amb matèria orgànica o amb qualsevol altre tipus de material marginal, han de complir l'especificat en l'article 330.4.4. del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 1382/2002.

A més dels sols naturals, es podran utilitzar terres naturals provinents de excavació o d'aportació. I a més, també es podran fer servir els productes provinents de processos industrials o manipulats, sempre que compleixin les prescripcions del PG3.

Els sols col·lapsables són aquells que pateixen un assenament superior al 1% de fallada inicial de la mostra al realitzar l'assaig segons NLT 254 i pressió d'assaig de 0,2 MPa. Aquests es podran utilitzar en fonaments sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar per al seu ús, depenent de la funcionalitat del terraplé, el grau de col·lapsabilitat del sol, i les condicions climàtiques i de nivells freàtics.

S'hauran de compactar per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Proctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.

L'ús de sols amb altres sals solubles en alguna dependrà del seu contingut. Així, per a qualsevol zona del terraplé, es podran utilitzar sols que tinguin un contingut inferior al 0,2%. Si hi hagués un contingut superior al 1%, s'hauria de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra per a autoritzar el seu ús.

Quan el terraplé pugui estar subjecte a inundacions només es podran utilitzar terres adequades o seleccionades.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

Els talussos perimetralns han de ser els fixats per la DF.

El guix de cada tongada ha de ser uniforme.

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.

L'acord amb zones de desmunt en sentit longitudinal i transversal, ha de ser suau, amb pendent inferior a 1:2.

Guix de cada tongada : >= 3/2 mida màxima material

Pendent transversal de cada tongada: 4%

TERRAPLÉ:

Mòdul de deformació vertical (assaig de càrrega sobre placa NLT 357):

- Fonament, nucli i zones exteriors:
- Sols seleccionats : >= 50 MPa
- Resta de sols : >= 30 MPa

Coronament:

- Sols seleccionats : >= 100 MPa
- Resta de sols : >= 60 MPa

Grau de compactació: >= 95% PM

Compactació de la coronació/esplanada: >= 100% PM

Pejada admissible (nucli): <= 5 mm

Toleràncies d'execució:

- Variació en l'angle del talús: ± 2°
- Espessor de cada tongada: ± 50 mm
- Nivells:
 - Zones de vials: ± 30 mm
 - Resta de zones: ± 50 mm
- Grau d'humitat després de la compactació (desviació respecte al nivell òptim de l'assaig Proctor):
 - Sols seleccionats, adequats o tolerables: - 2%, + 1%
 - Sols expansius o col·lapsables: - 1%, + 3%

CAIXA DE PAVIMENT:

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 100 mm

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 271 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?dioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió. L'ampliació o recrescud de terraplens existents s'ha de fer de forma escalonada o amb d'altres sistemes que garanteixin la unió amb el nou terraplé.

En reberts situats a mitja vessant, el pendent s'ha d'esglaonar per tal de garantir l'estabilitat.

Els esglaons han de tenir les dimensions i el pendent adequats per tal de permetre el treball de la maquinària.

El grau d'humitat ha de ser l'adequat per tal d'obtenir la densitat i el grau de saturació exigits en la DT, considerant el tipus de material, el seu grau d'humitat inicial i les condicions ambientals de l'obra.

Si es necessària la humectació, un cop estesa la tongada, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme ja sigui a la zona de procedència, a l'apilament, o a les tongades, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95% de la humitat òptima de l'assaig PM.

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.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada, fins que l'última estigui seca, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.

Quan s'utilitzi corro vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

En compactació i el nombre de passades de corro han de ser les delimitades per la DF en tunció dels resultats dels assaigs realitzats a l'obra.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

Cal adoptar mesures de protecció de l'entorn davant la possible acció erosiva o sedimentària de l'aigua reconduïda fora del terraplé. 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 molestïn el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

SOLS EN FONAMENTS DE TERRAPLE:

Si es detecten zones inestables de petita superfície (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.), s'han de sanejar d'acord amb les instruccions de la DF.

S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM/1382/2002.

Els pous forats que apareguin s'han de rebir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.

En casos de fonamentació irregular, com ara terraplens a mitja costa o sobre altres existents, es seguiran les indicacions de la DF per tal de garantir la correcta estabilitat.

El material a utilitzar en el terraplé 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.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

El control d'execució inclou les operacions següents:

- Preparació de la base sobre la que s'assenalarà el terraplé.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Humectació o dessecació d'una tongada.
- Control de compactació d'una tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de considerar com terraplé estructural el compès fins el punt exterior del vora i no la berra amb els talussos definits als plans. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigit, els assaigs de control s'han de realitzar en la zona del terraplé estructural.

S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

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

No es podrà iniciar l'execució del terraplé sense corregir els defectes observats a la base d'assenament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa sense corregir els defectes observats a la base d'assenament.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sols amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Com a mínim, el 70% de punts haurà d'estar dins dels valors d'acceptació, i el 30% restant no podrà tenir una densitat inferior de més de 30 kg/cm3 respecte les establertes en el Projecte o per la DF.

En cas d'incompliment, el contractista ha de corregir la capa executada, per recompectació o substitució del material. En general, s'ha de treballar sobre tota la tongada afectada (tot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'han d'intensificar el doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost els errors que s'hagin produït.

F228 - REBLIMENT I PICONATGE DE RASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F228A60F.

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 terraplé.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- 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 els terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasa.

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 llinguin els sols adjacents, en el mateix nivell.

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'ambar, 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 alçada 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 tuberia 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 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 recrescud de reberts 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 ho es 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 reberts 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 eslogui en contacte, ha assolit la resistència necessària. Quan s'utilitzi corru 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 possible als afectats. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El rebert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.

La s'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la tuberia 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 CRITERIS 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 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

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'assenstarà el rebert. - Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant al que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior al 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 1.50 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).

- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de rebert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NL1-103).

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

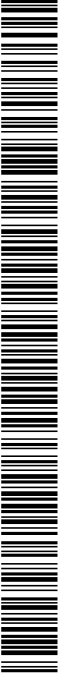
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retindre aigua. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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 aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reberts d'estreps o

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 272 de 311

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



elements en que es pugui produir una transició brusca de rígidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del rebert 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 reberts, 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 replé.

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 explosives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega complirà les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompectació 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 els errors que hagin sorgit.

F2R - GESTIÓ DE RESIDUS
 F2R5 - TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2R542AA.

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació. S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició

- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desenofoants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebalc, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF. TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus

- Identificació del posseïdor dels residus

- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra

- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió

- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 274 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



- 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 reglada.
 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 86 de l'EHE-08.
 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'adomiment 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

F96 - VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F96AU029.

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
- Vorades de planxa d'acer galvanitzat
- Vorades de planxa d'acer amb acabat "CORTEN"
- Execució de la unitat d'obra incloent 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 planxa d'acer:

- Replantieg
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Fixació definitiva i neteja

VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:

Leleament 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 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 assenada 5 cm sobre el lilt 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:

- Replantieg: ± 10 mm (no acumulatius)

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:

- Una longitud de 500 de calçada
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- 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.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la capa i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 10 m lineals com a màxim.
- Execució d'un tram de prova que, a efectes de control, es tractarà com un lot d'execució.
- Comprovació de les toleràncies d'execució i control de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa. Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix, amplada i pendent transversal de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es realitzaran 7 determinacions de la humitat i densitat in-situ.
- Assaig de placa de càrrega (NLT 357), sobre cada lot. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capacs de retenir aigua.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comparació entre la rasant acabada i l'estabilitat en el projecte; comprovació de l'existència de ruptura de peralt; comprovació de l'amplada de la capa; revisió dels cantells de perllis transversals.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de regularitat internacional (IRI) (NLT 330).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

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

No s'iniciarà l'execució d'aquesta unitat sense la corresponent aprovació del tram de prova per part de la DF.
 No es podrà iniciar l'execució de la capa, sense que la superfície sobre la que s'ha d'assentar compleixi les exigències del plec de condicions.

S'aturaran els treballs d'estesa quan la temperatura ambient estigui per sota del límit establert al plec, o quan s'observi que es produeix segregació o contaminació del material.

Les densitats seques obligudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Es podran admetre un màxim d'un 40% de punts amb resultat un 2% per sota del valor especificat, sempre que la mitjana del conjunt compleixi l'especificat.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompectació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (tot), 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.

El contingut d'humitat de les capes compactades tindrà caràcter informatiu. I no serà per si mateix causa de rebuig.
 El valor del mòdul de compressibilitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega complirà les limitacions establertes al plec de condicions. En cas contrari, es recompararà fins a aconseguir els valors específics.

Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.
 CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

F936 - BASES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F936NM51.

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

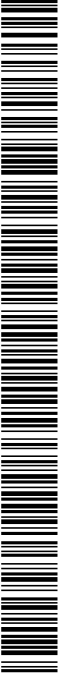
Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.

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.

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

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 275 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



- Nivell: ± 10 mm
 - Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatiu)
 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 GENERAL S:
 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 fan 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 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.
 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 recobriment 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 CRITERIS D'AMIDAMENT
 VORADA RECTA:
 m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
 VORADA AMB ENCAIX PER A EMBORNAL:
 Unitat 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.

F9F - PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9F15102.F9F15103.

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
 - Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reberts amb beurada de ciment
 - Paviment de lloses col·locats amb morter i junts reberts amb sorra fina
 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
 - Netja, 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
 - Escorbat de l'excedent de sorra
 En la col·locació de llambordins amb morter i junts reberts amb beurada de ciment:
 - Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
 - Col·locació de la base de morter sec
 - Humectació i col·locació dels llambordins
 - Compactació de la superfície
 - Humectació de la superfície
 - Rebliment dels junts amb beurada de ciment
 En la col·locació amb morter i junts reberts amb sorra fina:
 - Comprovació del nivell de la base de formigó
 - Pintat inferior de les peces amb algun ciment
 - Col·locació de les peces amb morter de consistència tova
 - Rebliment de junts amb sorra, escombrant l'excedent.
 CONDICIONS GENERAL S:
 El paviment ha de formar una superfície plana sense resultats 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'especificament 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
 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%
 Quan el paviment es col·loqui amb morter s'hauran de respectar els junts pròpis del suport.
 En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.
 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 rebir 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 domplir els junts.
 S'ha d'escombrar la sorra que ha sobrat abans d'obrir-lo al trànsit.
 COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
 S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
 Els llambordins s'han de col·locar sobre una base de morter sec.
 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 rebir els junts amb la beurada.
 JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:
 En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.
 COL·LOCACIÓ AMB MORTER I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA:

- Les peces es pintaran per la seva cara inferior amb barreja d'aigua i ciment per tal de millorar l'adherència.
- El morter tindrà consistència tova i la llosa ha de quedar recolzada sobre morter en tota la superfície.
- El rebilitment de junts amb sorra es realitzarà per successives escombrades.
- Sevirà el pas del personal durant els següents dies i durant les 3 setmanes posteriors als vehicles auxiliars de l'obra.

3.- UNITAT I CRITERIS 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 contenen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

No hi ha normativa de compliment obligatori.

F9V - ESGLAONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9V3H63N.

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

Esglaó format amb peces de pedra, terratzó, formigó o ceràmica, col·locades a truc de maceta amb morter.

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

- Preparació i comprovació de la superfície d'assenament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter
- Col·locació de la beurada, en el seu cas
- Neteja de l'esglaó acabat

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.

L'esglaó acabat no ha de tenir peces esquerdes, trencades, tacades, ni amb defectes aparents.

L'esglaó ha d'estar horitzontal i a nivell.

El fals escaire de l'esglaó s'ha d'ajustar al perfil previst.

Les peces han d'estar recolzades i ben adherides al suport, formant una superfície plana.

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 4 mm/m
- Planor de les cel·les: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 0,2%
- Fals escaire: ± 5 mm

ESGLAÓ DE PEDRA, FORMIGÓ O TERRATZO:

Els junts s'han de beurrar amb beurada de ciment i eventualment amb colorants.

El vol de la peça d'estesa sobre el davantier i l'entrega per l'extrem contrari s'han d'ajustar a les especificacions de la DT.

Junts entre peces: >= 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o superior a 35°C.

En cas que es donessin aquestes condicions una vegada acabats els treballs, s'ha de revisar allò executat 48 h abans i s'han de tornar a fer les parts afectades.

Les superfícies de recolzament han de ser netes i humides.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

S'han de col·locar, a truc de maceta, sobre una superfície contínua d'assenament i rebuda de morter, de gruix >= 2 cm per la peça estesa i >= 1 cm per al davantier.

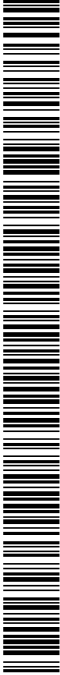
Abans de la col·locació de la peça estesa, s'ha d'espoliar amb ciment la superfície del morter fresc.

L'operació de rejuntat s'ha de fer passades 48 h des de la col·locació de l'esglaó.

S'ha d'eliminar el morter sobrant i s'ha de netejar la superfície.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.



4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 15 de febrero de 1984 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-RSR/1984. Revestimientos de Suelos. Piezas Rígidas.

FD - SANEJAMENT I CANALITZACIONS

FD5 - DRENATGES

FD5Z - ELEMENTS AUXILIARS PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FD5Z3K35.FD5ZM001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES DOBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements auxiliars per a drenatges.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment l'lo reixa, per a embornal, interceptor o pericó
- Filtre per a bonera sifònica

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

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter, si és el cas
- Col·locació de l'element

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment o la reixa fixa col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter.

Ha d'estar solidament fixat amb potes d'ancoratge. Aquestes no han de sobresortir de les parets de l'element drenant.

La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i han de mantenir el seu pendent.

La reixa, quan no hagi de quedar fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre.

La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament.

Toleràncies d'execució:

- Guernament: ± 2 mm
- Nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

BASTIMENT:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

FILTRE, REIXA I BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Seguiment del procés de col·locació

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions d'assenament 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.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

FDB - SOLERES PER A POUS DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 277 de 311

SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electrònica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electrònica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



FDB176C0.

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

Solera de formigó o llambordins, per a pous de registre.

S'han considerat els tipus següents:

- Solera de formigó en massa, recte o amb forma de mitja canya.
- Soleres de formigó amb armadura lleugera
- Solera de llambordins, col·locats sobre un llit de formigó.

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

- Solera de llambordins:
 - Comprovació de la superfície d'assentament
 - Col·locació del formigó de base
 - Cura del formigó
 - Col·locació dels llambordins de la solera
 - Col·locació de la beurada
- Solera de formigó:
 - Comprovació de la superfície d'assentament
 - Col·locació del formigó de la solera i de la mitja canya, en el seu cas
 - Cura del formigó

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la DT, excepte la zona de la mitja canya, ha de quedar plana. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.

La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt.

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

SOLERA DE FORMIGÓ:

En la solera amb mitja canya, per sobre la solera, i amb el mateix formigó, s'ha de formar una mitja canya entre les boques d'entrada i sortida del pou. Ha de tenir el mateix diàmetre que el tub de la conducció i ha de quedar encastada. Les banquetes laterals han de quedar a l'alçada de mig tub.

Amplària de la mitja canya: Aproximadament igual al D del tub

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)
 - Planor: ± 10 mm/m
- SOLERE S DE FORMIGÓ AMB ARMADURA LLEUGERA:
 Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les especificades a la DT.
 Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
 Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix, ni d'altres substàncies perjudicials.
- SOLERA DE LLAMBORDINS:
 Les peces han de quedar col·locades en filades rectes i a trencajunt. Han de quedar ben assentades i encaixades horitzontalment sobre el llit de formigó.
- Els junts entre peces han de tenir el mínim gruix. Han de quedar plens de beurada de ciment.
- Gruix dels junts entre les peces: ≤ 0,8 cm
- Toleràncies d'execució:
- Dimensions: + 2%, - 1%
 - Gruix del llit de formigó: - 5%
 - Nivell de la solera: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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.

Els treballs s'han de realitzar amb el pou llure d'aigua i terres engrunades.

SOLERE S DE FORMIGÓ AMB ARMADURA LLEUGERA:

El doblegat de l'armadura s'ha de realitzar en fred.

No s'han d'adreçar colces excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobrimet mi nim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de la EHE-08

SOLERA DE LLAMBORDINS:

Les peces per col·locar han d'estar netes. S'han d'assentar manualment i ajustar a truc de maceta a sobre del formigó fresc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri no inclou la preparació de la superfície d'assentament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de homigón estructural (EHE-08).

FDD - PARETS PER A POUS DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FDD1A099.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES DOBRA 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 calats o maons massissos agafats amb morter, amb arrebossat i llicat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior

- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter

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 flexos d'acer inoxidable i anelles d'expansió
- 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

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
- En el graó:
- Comprovació i preparació dels punts d'encastament
 - Col·locació dels graons amb morter

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'han 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.

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 lisa 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
- Aplomat 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.

- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas de tubs.
 - Formació de forats per a connexionat dels tubs
 - Acoblament dels tubs
 - Rebent lateral amb terres.
- CONDICIONS GENERALS:
- La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
- Toleràncies d'execució:
- Nivell de la solera: ± 20 mm
- PERICÓ DE FORMIGÓ FET "IN SITU".
- Les parets han de quedar planes, aplomades i a escaire.
- Els oficis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.
- El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.
- La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
- Toleràncies d'execució:
- Aplomat de les parets: ± 5 mm
 - Dimensions interiors: ± 1% dimensió nominal
 - Gruix de la paret: ± 1% gruix nominal
- 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.
- La 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 robaríori.
- Gruix de la solera: >= 10 cm
- Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/m
- Escalrat: ±5 mm respecte el rectangle teòric
- PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU"
- El pericó ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de maó calat
- La solera ha de quedar plana i al nivell previst.
- Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives.
- Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencallunt i les filades han de ser horitzontals.
- La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un liscat de pasta de portland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes.
- Els angles interiors han de ser arrodonits.
- Gruix de la solera: >= 10 cm
- Gruix de l'arrebossat: >= 10 mm
- Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%
- Toleràncies d'execució:
- Aplomat de les parets: ± 10 mm
 - Planor de la fàbrica: ± 10 mm/m
 - Planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m

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'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

PERICÓ DE FORMIGÓ FET "IN SITU".

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF. En aquest cas, s'han de fer proveïtes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

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

L'acuada s'ha de fer des d'una alçaria petita i sense que es produeixin disgregacions.

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

No pot transcorrer més d'1,5 hores des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar mesos que retardin l'adormiment.

PERICONS PREFABRICATS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU"

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

El procés de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.

Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI



SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

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

FDKZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS

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

Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.

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 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'oïbrir 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 CRITERIS 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 3/75)

* Orden FOM/382/2002 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.

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:

- Seguiment del procés de col·locació.

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:

Corregido per part del contratista de les irregularitats observades.

FF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

FFB - TUBS DE POLIETILE

FFB1 - TUBS DE POLIETILE DE DENSITAT ALTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FFB1T325.FFB1L325.

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.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 280 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
 Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
 La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb els parets.
 Cada cop que s'interrompi el muntatge, cal tancar els extrems oberts.
 L'estesa del tub s'ha de fer desenrollant tangencialment el rolle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
 En les unions elàstiques s'extrem l'ús del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
 L'extrem del tub s'ha d'avançar.
 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 avançar-lo a l'esta exterior.
 El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
 S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
 Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
 En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de batar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebuïtant els que presentin algun defecte.
 Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell feàtic 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 batar els elements.
 Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
 Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
 Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
 Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
 No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un rebriet parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest rebriet ha de complir les especificacions tècniques del rebriet de la rasa.
 Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment rebrieta 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 rebriet de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
 Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada llestada 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

TUBS:

M de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
 Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
 En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
 COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
 No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Control de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
 - Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
 - Suportació
 - Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació
 - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments
 - Distància a altres elements i conduccions.
 - Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
 - Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
 CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Manteniment de la instal·lació.
 - Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
 INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

S'han considerat els tipus de material següents:
 - Polietilè extrudit 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 alt, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
 - Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

 - Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i milijana)
 - Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
 L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Comprovar la preparació de pla de suport (en canalitzacions per soterrat)
 - Replanteig de la conducció
 - Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
 - Execució de totes les unions necessàries
 - Netedja de la canonada
 - Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
 Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
 Ha d'estar feta la prova de pressió.
 Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressioni 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 extrudit es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

Polietilè	Polietilè
densitat alta i milijana	densitat baixa i milijana
A 0°C	A 20°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'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.
 Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.
 La canonada no pot travessar xemeneies ni conduïtes.

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 rebriet de terra ben pïonada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal pïonar-les amb cura.

Guix del llit de sorra:

 - Polietilè extrudit: >= 5 cm
 - Polietilè reticulat: >= 10 cm
 - Guix del rebriet: (sense transit rodar):
 - Polietilè extrudit: >= 60 cm
 - Polietilè reticulat: >= 50 cm

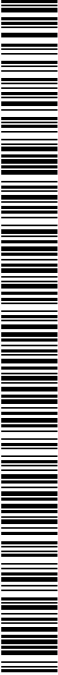
Guix del rebriet: (amb transit rodar): >= 80 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un rebriet de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 281 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electrònica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electrònica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

En cas de marca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

FJ - EQUIPS PER A INSTAL·LACIONS D'AIGUA, REG I PISCINES
 FJS - EQUIPS PER A REG
 FJSA - PROGRAMADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEJA EL PLEC

FJSA3131.

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

- 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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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 Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo. Diseño y proyecto de los espacios verdes. Recomendaciones de proyecto de infraestructuras de riego.
 * NTJ 04R:12:2003 Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo. Instalaciones de sistemas de riego: Riegos aéreos por aspersión y por difusión.

FR - JARDINERIA
 FR6 - PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEJA EL PLEC

FR622259.

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

Plantació d'espècies vegetals.

Shan considerar les espècies següents:

- Abres planifòlils
- Coníferes
- Palmàcies
- Arbusts i arbres de petit format
- Plantes enfiladisses
- Plantes de petit port

Shan considerar les formes de subministrament següents:

- Abre:
 - Amb l'arrel nua
 - Amb pa de terra
 - En contenedor
- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa
 - En contenedor
 - Plantes de petit port:
 - En al·lèvol forestal
 - En test

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

- Abre, arbust o planta enfiladissa:
 - Comprovació i preparació del terreny de plantació
 - Replantig del clot o rasa de plantació



- Extracció de les terres
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Reblert del clot de plantació
- Primer reg
- Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas
- Plantes de petit port:
 - Comprovació i preparació de la superfície a plantar
 - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
 - Plantació de l'espècie vegetal
 - Primer reg
- Arbres i arbusts:
 - L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació. Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.
 - Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.
 - Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replantig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

PLANTES:

Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaç ades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sol.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

- Arbres: 90 cm

- Arbusts: 60 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

- Arbres: 60 cm

- Arbusts: 40 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbres:
 - Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra
 - Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra
- Arbusts:
 - Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:

Shan de netejar les arrels que dant només les sarnes 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:

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Sha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envas, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a tancar-lo i retirar-lo.

PLANTES:

Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.

Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm

Fondària mínima de sòl renegut 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 tuberde.

La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo. Implantación del material vegetal. Trabajos de plantación.

ARBRES:

* NTJ 08C:2003 Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo. Implantación del material vegetal. Técnicas de plantación de árboles.

FRB - ROCALLES, MURS DE PEDRA I ESCALES

FRB5 - FORMACIÓ D'ESCALES

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

Formació d'esglaons amb fusta.

Shan considerar els materials següents:

- Taulons de fusta de pi amb tractament protector

- Taulons de fusta de roure amb tractament protector

- Taulons de fusta tropical

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

- Preparació del talus per assenjar els taulons

- comprovació de la superfície d'assenjament

- Rebent dels espais entre el terreny i la fusta

- Col·locació i fixació de l'esglaó

L'esglaó ha de quedar horitzontal.

Els taulons han d'estar fixats al terreny amb rodons d'acer corrugat.

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat: ± 0,2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els esglaons s'han de començar a col·locar des de la part baixa de l'escala.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

G - PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL

G2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G22 - MOVIMENTS DE TERRES

G224 - REPÀS DE SÒLS I TALUSSOS, I PICONATGE DE TERRES

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

Conjunt d'operacions necessàries per a aconseguir un acabat geomètric de l'element, realitzades amb mitjans mecànics.

Shan considerar els tipus següents:

- Acabat i allissada de talussos



- Repàs i piconatge del sòl de rasa i compactació del 95% PM

- Repàs i piconatge d'esplanada i compactació del 95% PM

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

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)

- Situació dels punts topogràfics

- Execució del repàs

- Compactació de les terres, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.

La superfície no ha de tenir material engrunat o flux i les esquerdes i els forats han de quedar rebients.

SÒL DE RASA:

El fons de la rasa ha de quedar pla i nivellat.

L'acord entre el sòl i els paraments ha de quedar en angle recte.

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 15 mm/3 m

- Nivells: ± 50 mm

ESPLANADA:

El terra de l'esplanada ha de quedar pla i anivellat.

No han de quedar zones que puguin retenir aigua.

Toleràncies d'execució:

- Planor (NLT 334): ± 15 mm/3 m

- Nivells: ± 30 mm

TALUSSOS:

Els talussos han de tenir el pendent, la forma i l'aspecte especificats a la DT amb les indicacions específiques que, en el seu cas,

determini la DF.

Els canvis de pendent i l'acord amb el terreny han de quedar arrodonits i suavitzats de manera que no originin discontinuïtats

visibles.

Toleràncies d'execució:

- Variació en l'angle del talús: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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

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'han d'eliminar de la superfície, qualsevol material tou, inadequat o inestable (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.),

que no pugui compactar-se adequadament, els forats que en resultin, s'han de rebir amb material adequat, segons les instruccions

de la DF.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual.

El repàs s'ha de fer poc abans d'executar l'acabat definitiu.

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.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de

construcció.

ESPLANADA:

Després de la pluja no s'ha de realitzar cap operació fins que l'esplanada s'hagi assecat.

En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a tolerable, la DF pot ordenar la seva substitució per un sòl

classificat com a adequat, fins a un gruix de 50 cm.

En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a inadequat, s'ha de substituir per un sòl classificat com

adequat a la fondària i condicions que indiqui la DF.

Els pous i forats que apareguin s'han de rebir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.

S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75

modificat per ORDEN FOM/1382/2002.

TALUSSOS:

L'acabat i allissada de parets atalussades s'ha de fer per a cada fondària parcial no més gran de 3 m.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície 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 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas

generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

GD - DRENATGES, SANEJAMENT I CANALITZACIONS

GDD - PARETS PER A POUS

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 283 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

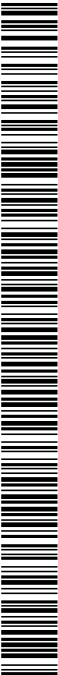


PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:
 La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.
 Guix de l'esquerdejat: <= 1,8 cm
 BASTIMENT I TAPA:
 El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha 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
 GRAÓ:
 El graó col·locat ha de quedar anivellat i paral·lel a la paret del pou.
 Han d'estar alineats verticalment.
 Ha d'estar solidament fixat a la paret per encastament dels seus extrems agafats amb morter.
 Els graons s'han d'anar col·locant a mida que s'aixeca el pou.
 Llargària d'encastament: >= 10 cm
 Distància vertical entre graons consecutius: <= 35 cm
 Distància vertical entre la superfície i el primer graó: 25 cm
 Distància vertical entre l'últim graó i la solera: 50 cm
 Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (senzill):
 - Deformació sola càrrega: ≤ 5 mm
 - Deformació remanent: ≤ 1 mm
 - Resistència a la tracció horitzontal: ≥ 3,5 kN
 Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (doble):
 - Deformació sola càrrega: ≤ 10 mm
 - Deformació remanent: ≤ 2 mm
 - Resistència a la tracció horitzontal: ≥ 3,5 kN
 Toleràncies d'execució:
 - Nivell: ± 10 mm
 - Horitzontalitat: ± 1 mm
 - Paral·lelisme amb la paret: ± 5 mm
 JUNT D'ESTANQUITAT:
 El connector ha de tenir les dimensions adequades a la canonada utilitzada.
 La unió entre el tub i el pericó ha de ser estanca i flexible.
 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.
 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 rebïn 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 liscat s'ha de fer en una sola operació.
 JUNT D'ESTANQUITAT:
 No s'han d'instal·lar connectors si no es col·loquen els tubs immediatament.
 No s'han d'utilitzar adhesius o lubricants en la col·locació dels connectors.
 El connector s'ha de fixar a la paret del pericó per mitjà d'un mecanisme d'expansió.
 La superfície exterior del tub ha de ser neta abans d'instal·lar el connector.
 La brida s'ha d'apretar amb cleu dinamomètrica.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
 GDZCHD4.
 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 calats o maons massissos agafats amb morter, amb arrebossat i liscat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior
 - Peces prefabricades de formigó agafades amb morter
 S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.
 - Bastiment i tapa
 - Graó d'acer galvanitzat
 - Junt d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió
 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
 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
 En el graó:
 - Comprovació i preparació dels punts d'encastament
 - Col·locació dels graons amb morter
 En el junt d'estanquitat:
 - Comprovació i preparació del forat del pou i de la superfície del tub
 - Col·locació del junt fixant-lo al forat del pou per mitjà del mecanisme d'expansió
 - Col·locació del tub dins de la peça del junt
 - Fixació del junt al tub per mitjà de brida exterior
 - Prova de l'estanquitat del junt col·locat
 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'han 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.
 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 oficis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.
 Toleràncies d'execució:
 - Secció interior del pou: ± 50 mm
 - Aplomat 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 guix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un liscat 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 poleegós.
 Guix dels junts: <= 1,5 cm
 Guix de l'arrebossat i el liscat: <= 2 cm
 Toleràncies d'execució:
 - Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
 - Guix de l'arrebossat i el liscat: ± 2 mm

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
 Pàgina 284 de 311

SIGNATURES
 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



CONDICIONS GENERALS:
 L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distància superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
 S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància de 2 m com a mínim.
 En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
 Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntament en cas necessari.
 Els materials han de quedar suficientment trossejats i apliats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mil·lians de que es disposi i de les condicions de transport.
 Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
 Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sofrir.
 Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntaments, les bastides i les tanques.
 Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
 No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
 No s'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
 S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
 La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
 No es depositarà runa damunt de les bastides.
 No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
 No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
 En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
 Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
 La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
 S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
 Els treballs s'han de fer de manera que molesti el mínim possible als afectats.
 En cas d'imprevistos (terrenys inundats, oïers de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
 S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
 L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entopir els treballs de retirada i càrrega de runa.
 S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
 PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX.
 S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
 Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
 Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderroc les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
 Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
 Abans d'enderroc els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
 En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
 S'han d'enderroc de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderroc el sostre superior.
 Si el sostre superior hagués caït, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
 S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
 Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
 Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'amadura principal, de pes no més gran a l'admes per la grua.
 Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I DOBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
 m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
 ENDERROC PUNTUAL:
 Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975
 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS COMPLEMENTARIS:
 Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
 PARET PER A POU:
 m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1975 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
 * Orden FOM/1322/2002 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.

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:
 - Seguiment del procés de col·locació.
CONTROL D'EXECUCIÓ, OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:
 Les tasques de control a realitzar són les següents:
 - Comprovaracions de resistència i deformació a càrregues horitzontals i verticals (UNE-EN 1917), sempre que es canviï de procedència.

- Comprovació geomètrica de les toleràncies d'execució sobre un 10 % del graons col·locats.

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 basiment

- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CONTROL DE L'OBRA ACABADA, OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de totes les peces col·locades

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.

**K - PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI
 K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
 K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
 K216 - DESMUNTATGES I ENDERROCS DE TANCAMENTS I DIVISORIES**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLEA EL PLEC

K2164671.

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

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre canvió o contenidor.

S'han considerat els següents materials i mil·lians de demolició:

- Paret d'obra de fabrica de ceràmica

- Envans i paredons d'obra de ceràmica

- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix

- Envans de vidre emmoliat

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

- Preparació de la zona de treball

- Enderroc de l'element amb els mil·lians adients

- Trossejament i aplada de la runa

- Càrrega de la runa sobre el canvió

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:

- Degradació/fragilitat de l'element a tractar

- Dificultat/d'accés de l'element a tractar

- Dificultat d'obres de tancament a tractar

- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat a realitzar:

- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix

- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà

- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 285 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



* Orden de 15 de noviembre de 1976 por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-FDB/1976, «Fachadas defensas: Barandillas».

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.

- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.

- Comprovació manual de la resistència d'arrancada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

C - MAQUINÀRIA
CA - PAVIMENTS
CAN - PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CANAL GRA.

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

Formació de paviment de llambordins.

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

- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reberts amb beurada de ciment

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

- Preparació i col·locació 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

- Neteja, 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 t'excés de sorra

En la col·locació de llambordins amb morter i junts reberts amb beurada de ciment:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació de la base de morter sec

- Humectació i col·locació dels llambordins

- Compactació de la superfície

- Humectació de la superfície

- Rebliment dels junts amb beurada de ciment

CONDICIONS GENERALS:

El paviment ha de formar una superfície plana, 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'especificament definit en la DT.

KB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
KB1 - BARANES
KB13 - BARANES D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

KB133EC1BQV9,KB133EC1BQV8,KB133EC1BQV7.

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

Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.

S'han considerat els tipus següents:

- Baranes d'alumini ancorades amb fixacions mecàniques

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

- Barana metàl·lica:

- Replanteig

- Preparació de la base

- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges

CONDICIONS GENERALS:

La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.

L'alçada des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.

En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància >= 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.

L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:

- Categoria d'ús C5: 3 kN/m

- Categories d'ús C3, C4, C4, E, F: 1,6 kN/m

- Resta de categories: 0,8 kN/m

(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)

La part inferior de les baranes de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línia d'inclinació de l'escala.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

- Horizontalitat: ± 5 mm

- Aplomat: ± 5 mm/m

BARANA METÀL·LICA:

Els muntants han de ser verticals.

Ha d'estar subjectada solidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment portland o formigó o amb fixacions mecàniques, protegits contra la corrosió.

Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals per mitjà d'ancoratges.

Els trams de la barana han d'estar units, per soldadura si són d'acer o per una peça de connexió si són d'alumini.

Toleràncies d'execució:

- Alçada: ± 10 mm

- Separació entre muntants: Nul·la

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.

Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.

BARANA METÀL·LICA:

Plan d'estar fets els forats als suports per ancorar els muntants abans de començar els treballs.

Els forats dels ancoratges estaran nets de pols o altres objectes que es puguin haver fixat des del moment de la seva execució fins al moment de la col·locació dels ancoratges.

La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar cap muntant.

Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars. L'elecció depèn del sistema i de la distància que hi hagi entre l'eix de les plaques i la vora dels elements resistents.

S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 40 mm d'amplària entre elements.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 3/14/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU.

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Les peces han de quedar ben adherides al suport.
Els junts han de quedar plens de material de reblert.
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

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

PAVIMENTS COL·LOCATS AMB MORTER:

S'han de respectar els junts propis del suport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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.

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 rebir 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 REBLERTS AMB BEUPADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5 °C.

Els llambordins s'han de col·locar sobre una base de morter sec.

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 rebir els junts amb la beurada.

JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:

En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

3.- UNITAT I CRITERIS 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 d'1,5 m2, com a màxim: no es dedueixen

- Obertures de més d'1,5 m2: es dedueixen al 100%

Paviments interiors:

- Obertures d'1,00 m2, com a màxim: no es dedueixen

- Obertures de més d'1,00 m2: es dedueixen al 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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Xavier Serrano Bolivar, Enginyer

Març de 2025

Firmado digitalmente por
JAVIER SERRANO BOLIVAR -
DNI 40526146P
Nombre de reconocimiento
(DN): c=ES, sn=SERRANO
BOLIVAR, givenName=JAVIER,
serialNumber=IDCES-405261
46P, email=Javier.Serrano-
Bolivar@DNI40526146P
Fecha: 2025.03.17 10:55:22
+01'00'



DOCUMENT Projecte	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	EXPEDIENT 23882025000006
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332 Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55 Pàgina 287 de 311		
SIGNATURES 1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55 3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025 4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025		



DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 288 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

SITUACIÓ I
EMPLAÇAMENT -
ORTOFOTOMÀFIA

REDACTOR:
Javier Serrano Bolívar
Núm. Col. 14527
E-43 11000

1.1



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 289 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DE LLORET DE MAR

TEXT REFÒS

GENÈRICA 2017

Març
2021
Escala
1/1000

Reorientació de l'enfoc de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

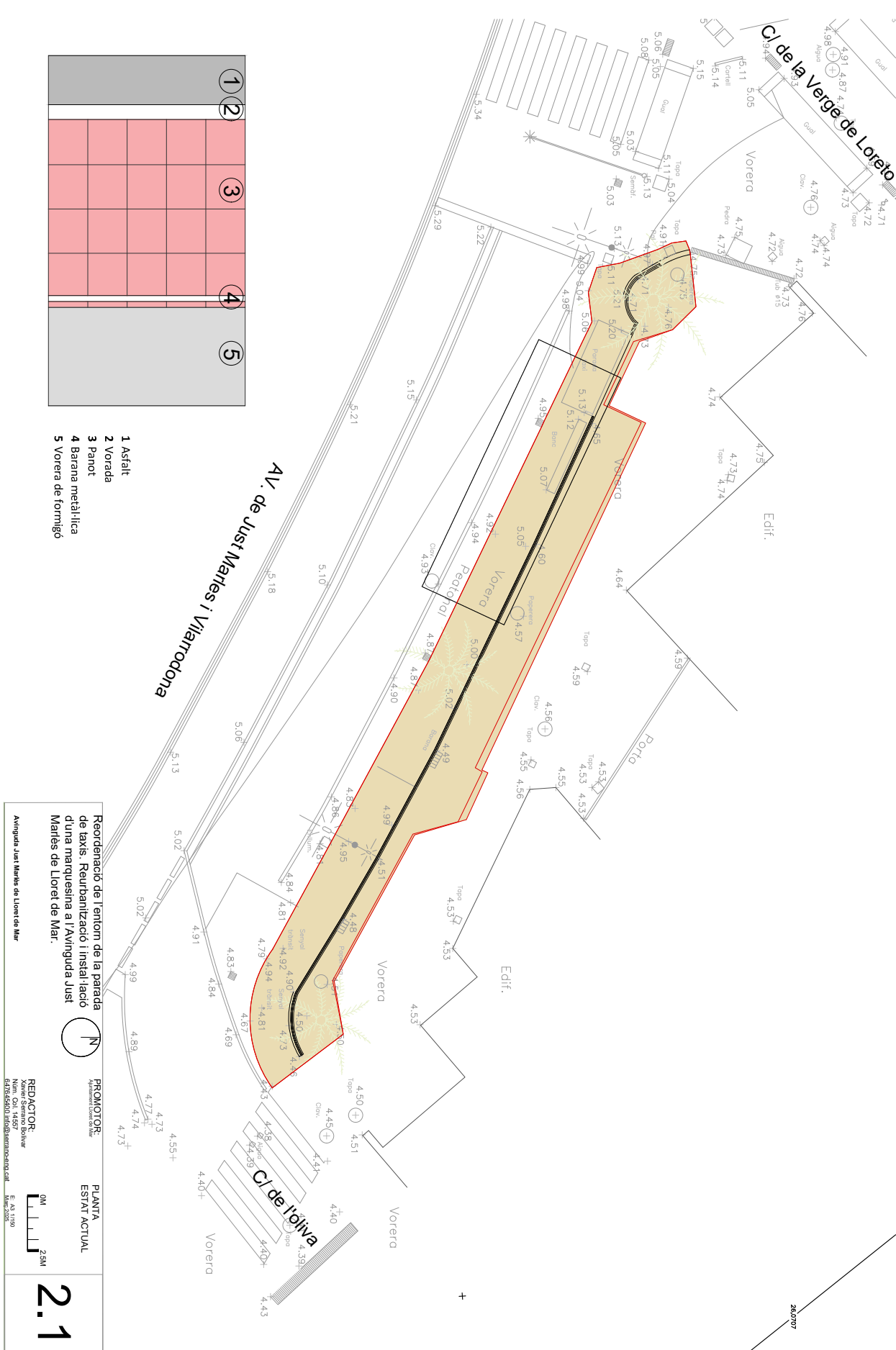
PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT-PLANEJAMENT

REDACTOR:
Núm. 001 14527
ESTRECHADO PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LA AVINGUDA JUST MARÍES DE LLORET DE MAR

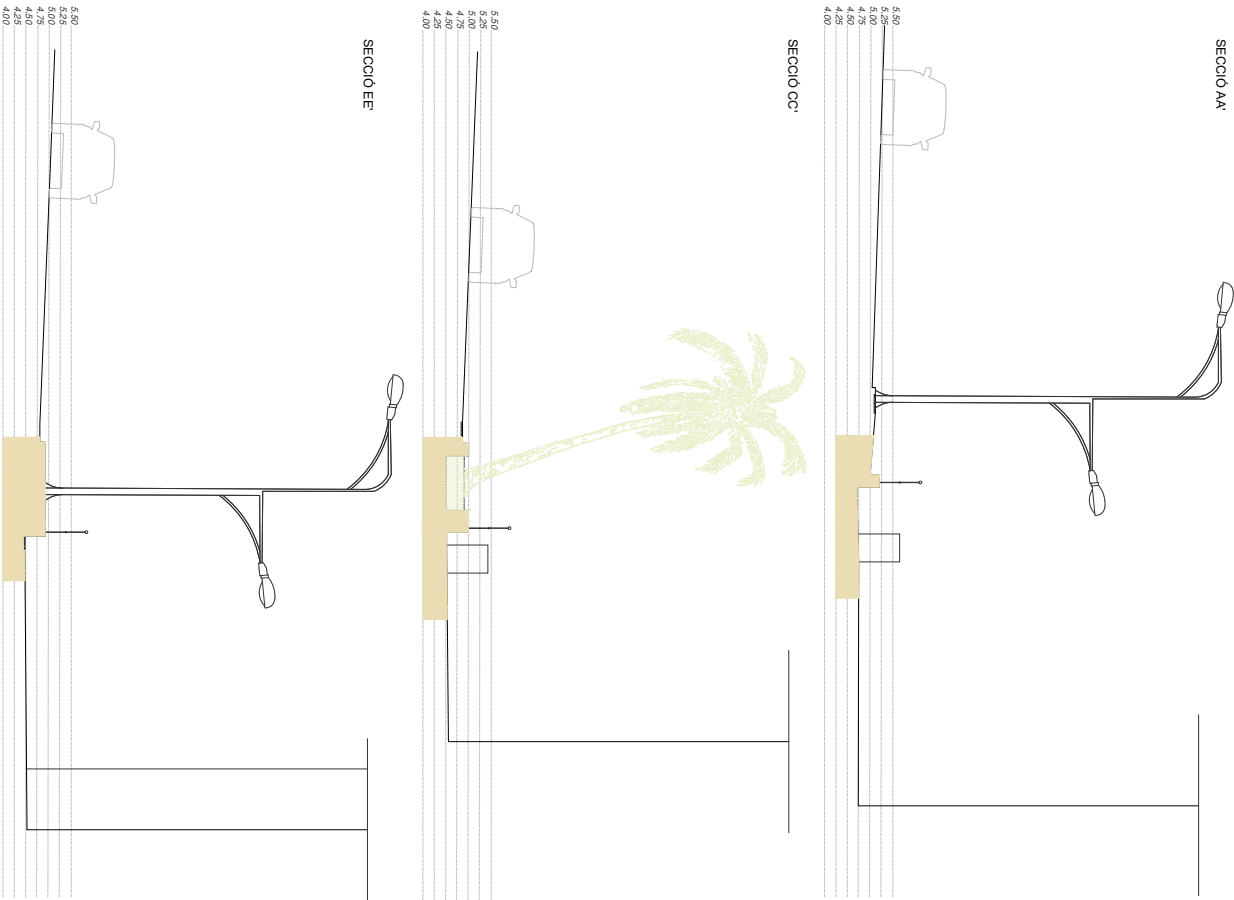
1.2





Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 291 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Marqués de Lloret de Mar.

PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

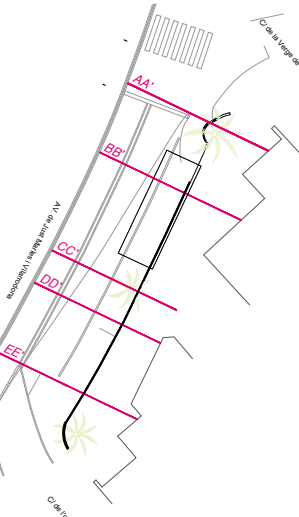
SECCIONS
ESQUENA ACTUAL

REDACTOR:
JAVIER SERRANO BOLIVAR
17/03/2025 10:55
6d7f6d4c4001nfo@administracio.cat

Avinguda Just Marqués de Lloret de Mar

0M 1M 2M

2.2

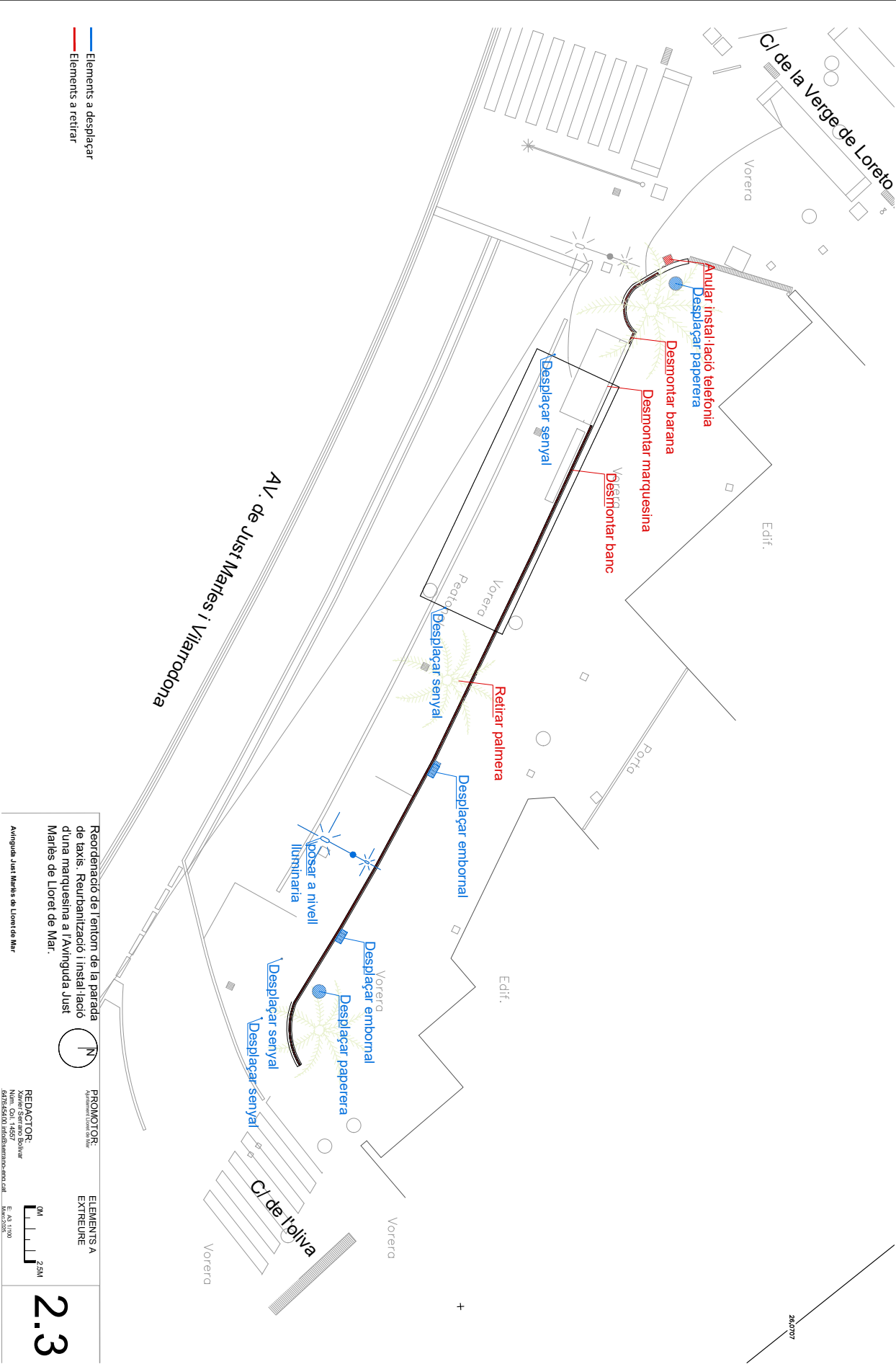


Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 292 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.cat>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 293 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

NOTA: PLANS D'AGUA POTABLE APORTATS PER L'AJUNTAMENT

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'avinguda Just Marès de Lloret de Mar.

N

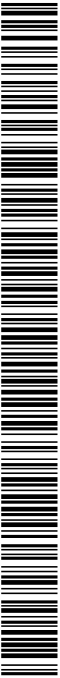
PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

REDACTOR:
J. Serrano Bolívar
Núm. Col. 14857
64775645010@ajuntament.lloret.cat

INSTAL·LACIONS
ESTAT ACTUAL
AGUA POTABLE

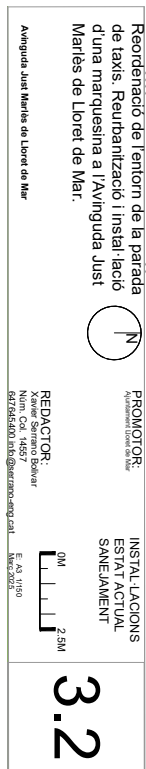
0M
2.5M

3.1



SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administracio Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 295 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

NOTA: PLÀNOLS DE GAS ACTUALS SEGONS INFORMACIÓ DE EWISSE

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

N

PROMOTOR:
Ajuntament Lloret de Mar

INSTAL·LACIONS
ESTAT ACTUAL
GAS

REDACTOR:
Javier Serrano Bolívar
Núm. Col. 14657
6677664501010@ajuntament.lloret.cat

20m

2.5m

3.3

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 296 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

NOTA: PLANOLS DE TELEFONIA ACTUALS SEGONS INFORMACIÓ DE EWISE
— TELEFONIA - TELEFONICA
— TELEFONIA - ONO - AERI

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Marès de Lloret de Mar.

3.4

PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

REDACTOR:
Javier Serrano Bolívar
Núm. Col. 14507
jls72156400.info@ajuntament.lloret.cat

**INSTAL·LACIONS
ESTAT ACTUAL
TELEFONIA**

26.0707

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 297 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

NOTA: PLÀNOLS DE MITJA I BAIXA TENSIÓ ACTUALS SEGONS INFORMACIÓ DE EMISE

MITJA TENSIÓ

BAIXA TENSIÓ SOTERRAT

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

PROMOTOR:
Ajuntament Lloret de Mar

REDACTOR:
S. GARCIA
Núm. Col. 14457
sfgarcia@lloret.cat
Març 2025

INSTAL·LACIONS
ESTAT ACTUAL
BTT ATT

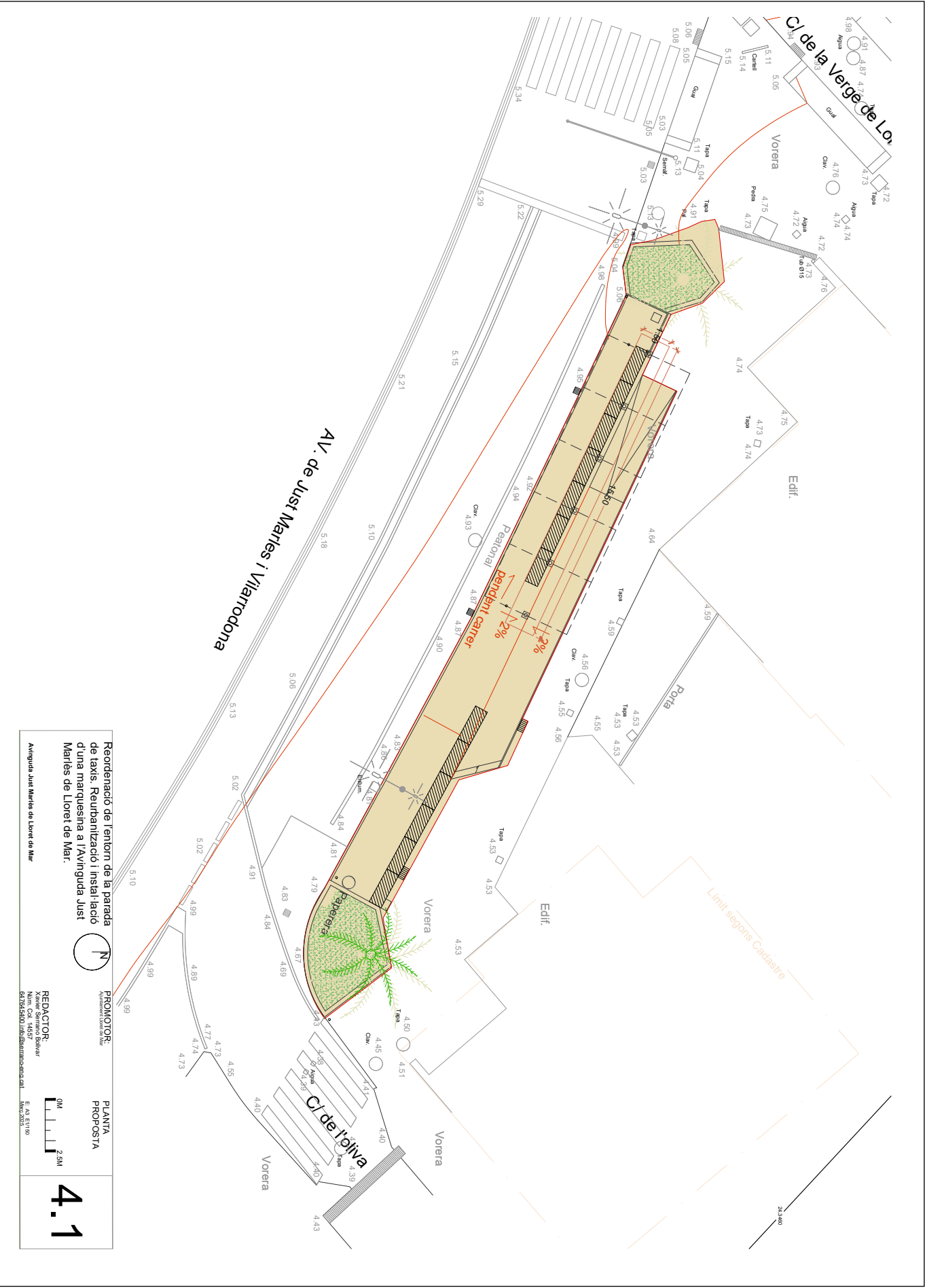
25M

0M

3.5

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 298 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maries de Lloret de Mar.

PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

REDACTOR:
Xavier Serrano Bolívar
Núm. Col. 14557
GRUP D'ESTUDIS I DISENY D'INTERIORES DEL LLORET DE MAR

PLANTA PROPOSTA

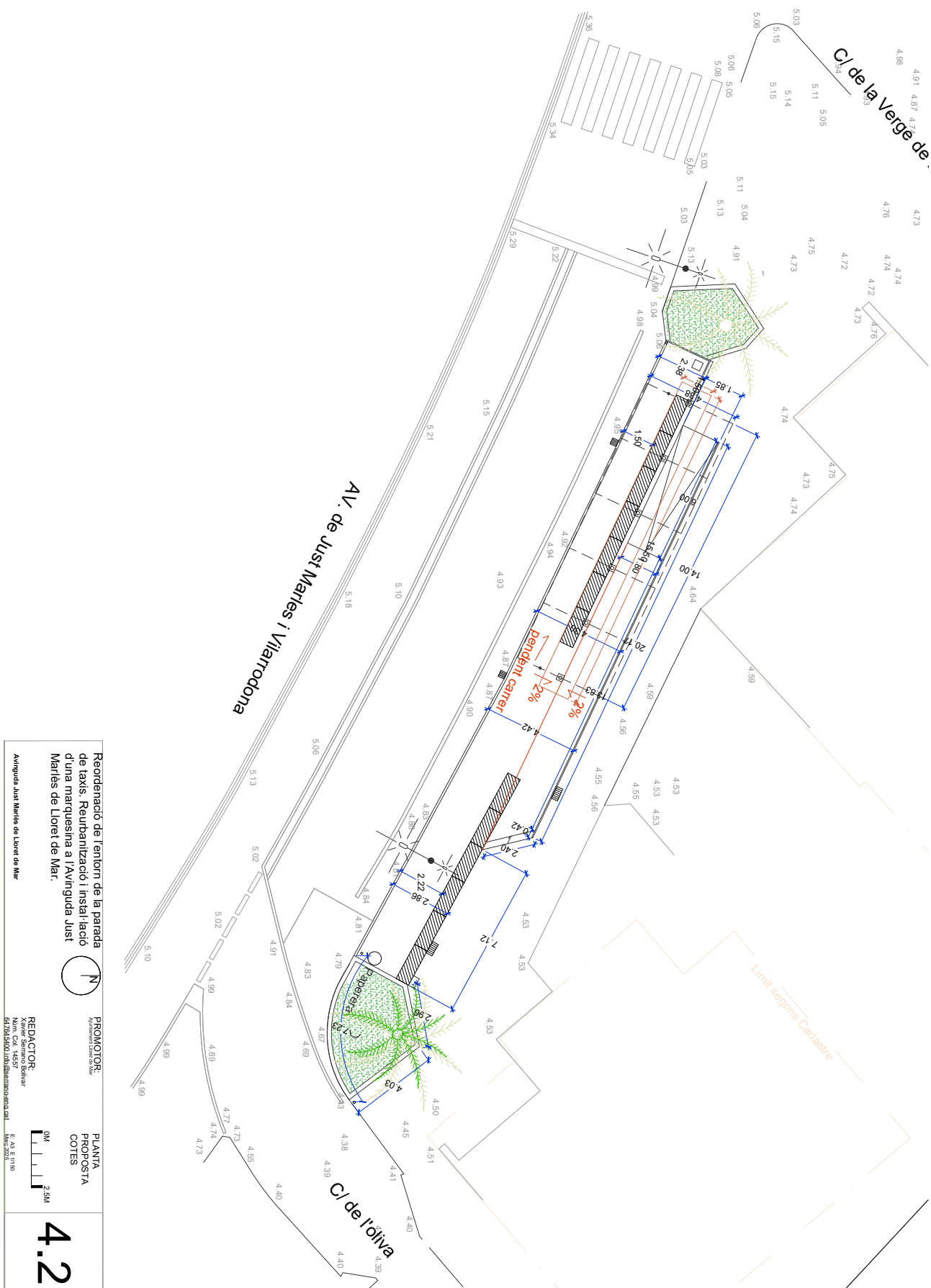
4.1

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



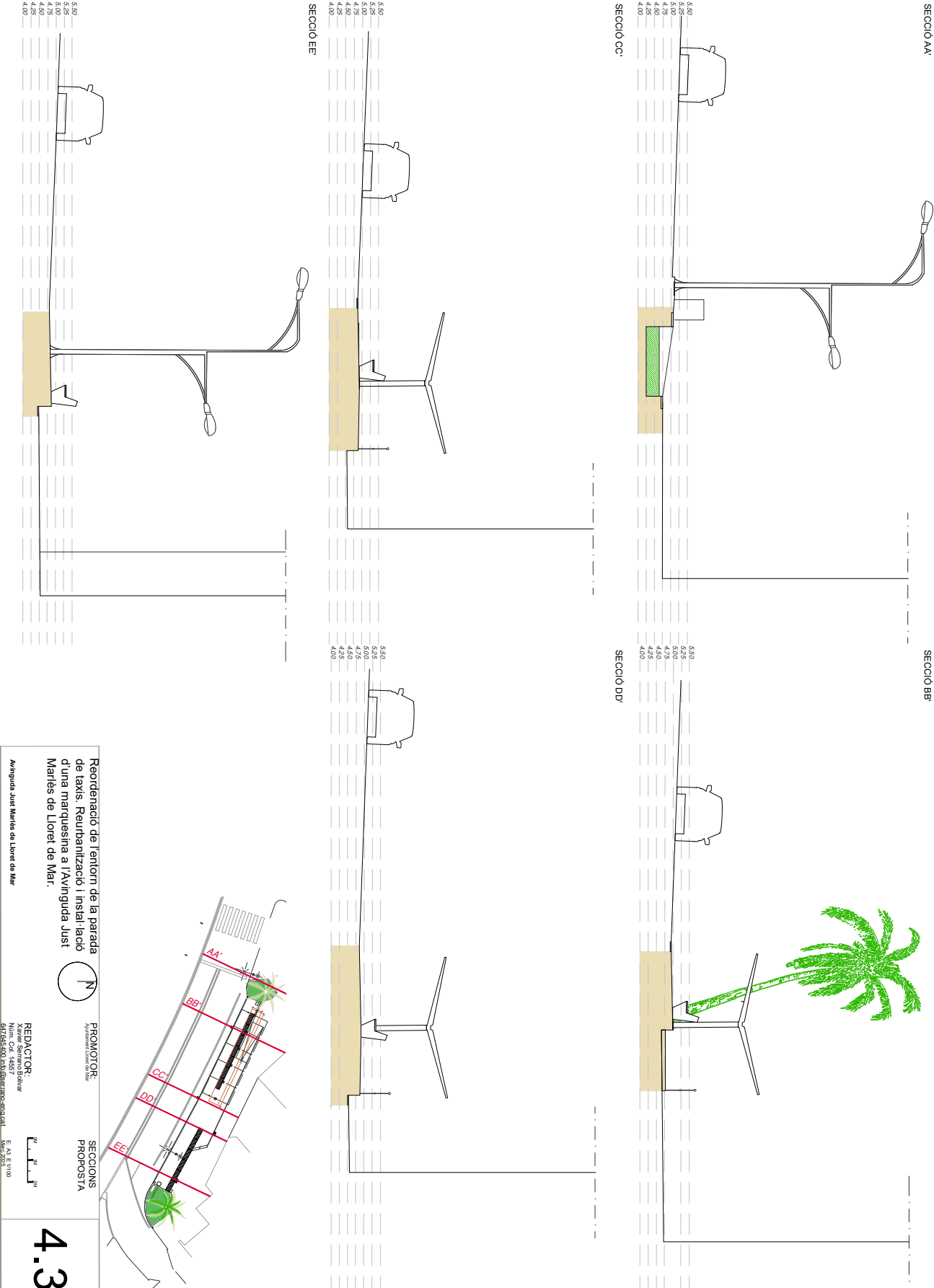
SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administracio Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 300 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 301 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. D'ocument aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

— Elements no modificats
— Elements a instal·lar

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

REDACTOR:
Xavier Serrano Bolívar

Núm. C.A. 14557

DATA D'ACORD: 10/10/2025

ELEMENTS A CONSERVAR I A INSTAL·LAR

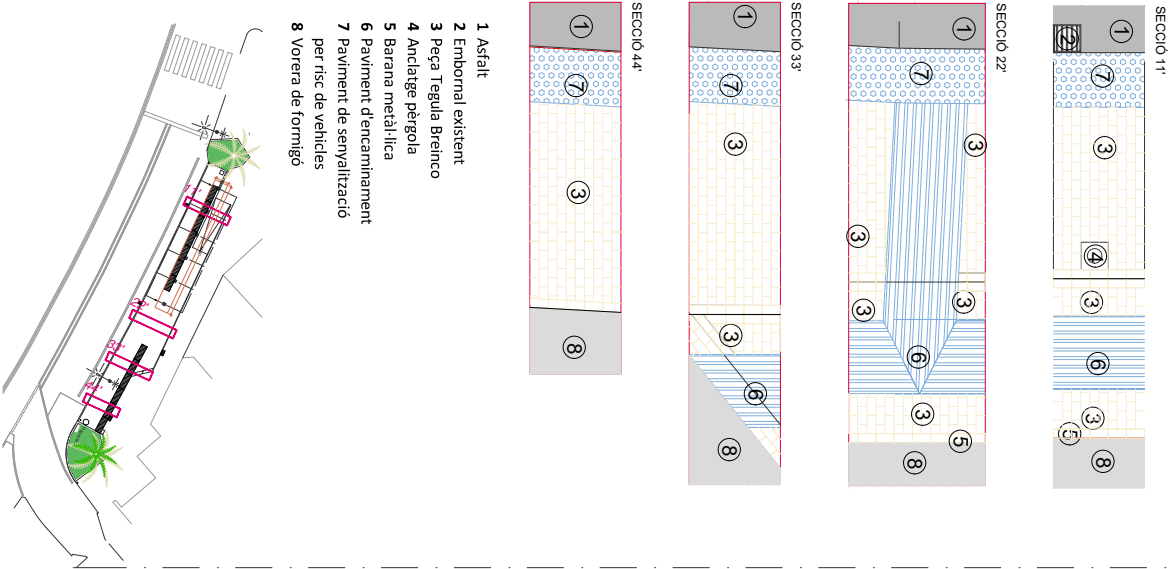
0M 2.5M

4.4

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 302 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Marès de Lloret de Mar.

PROMOTOR:

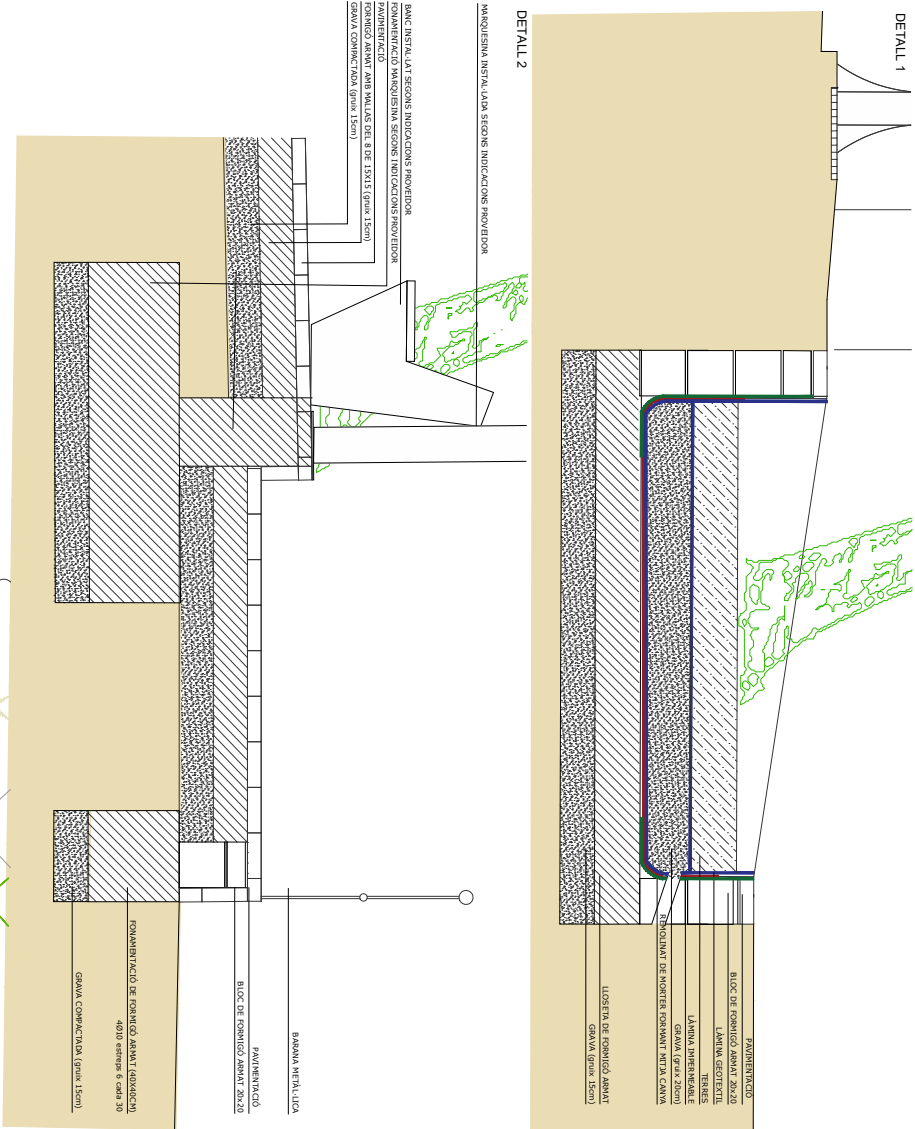
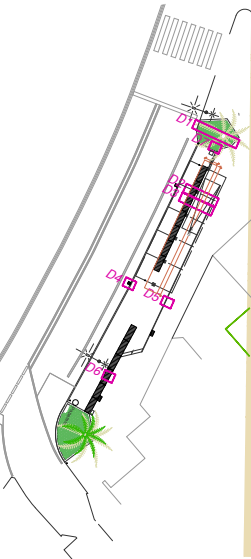
AVINGUDA JUST MARÈS DE LLORET DE MAR

REDACTOR:

Xavier Serrano Bolívar
Núm. Col. 1457
ENVIAT A: 10/10/2025

PAVIMENTACIONS I DETALLS CONSTRUCTIUS

4.5



SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

3.- Administració Electrònica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administració Electrònica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

MARQUESTINA INSTAL·LADA SEGONS INDICACIONS PROVEÏDOR

BANC INSTAL·LAT SEGONS INDICACIONS PROVEIDOR
FONAMENTACIÓ MARQUEJESMA SEGONS INDICACIONS PROVEIDOR
PAVIMENTACIÓ
FORMIGÓ ARMAT AMB MALLAS DEL 8 DE 15X15 (gruix 15cm)
GRAVA COMPACTADA (gruix 15cm)

PAVIMENTACIÓ

PAVIMENTACIÓ
DRMIGÓ ARMAT 20x20

DETTALL 4

PAVIMENTACIÓ
FORMIGÓ ARMAT AMB MALLAS D'
GRAVA COMPACTADA (gruix 15cm
EMBORNAL EXISTENT

FORMIGÓ ARMAT AMB MALLS DEL 8 DE 15X15 (gruix 15cm)
GRAVA COMPACTADA (gruix 15cm)

BARANA METÀL·LICA

PAVIMENTILLO
BLOC DE FORMIGÓ ARMAT 20x2

BLOC DE FORMIGÓ ARMAT 20x20

MARQUESSINA INSTAL·LADA SEGONS INDICACIONS PROVEÏDORES

DETAILL

PAVIMENTACIÓ
FORMIGÓ ARMAT AMB MALLAS DEL 8 DE 15X15 (gruix 15cm)
GRAVA COMPACTADA (gruix 15cm)

PARANA METAI-LICA

100

GRAVA COMPACTADA (gruix 15cm)

GRAVA COMPACTADA (gruix 15cm)

Technical cross-section drawing of a roof assembly. The drawing shows a sloped roof structure with various layers. From top to bottom, the layers are: a thin top layer, a layer of insulation (PANELS DE ISOLACIÓ) with a thickness of 150mm, a layer of waterproofing (BARRERA D'IMPERMEABILITACIÓ), a layer of reinforcement (REINFORÇAMENT DE FIBRES D'ASBEST), a layer of concrete (CIMENT), and a layer of concrete (CIMENT). The drawing is labeled with 'BARRERA D'IMPERMEABILITACIÓ' and 'REINFORÇAMENT DE FIBRES D'ASBEST'.

0.30

0.50

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Marès de Lloret de Mar.

PROMOTOR:
Ajuntament Lloret de Mar

DETAILS
CONSTRUCTIUS

REDACCIÓN:
Xavier Serrano Bolívar
Núm. Col. 14557
647645400 info@serrano-eng.cat

E. A3 VARIS
Març 2025

Marc 2025

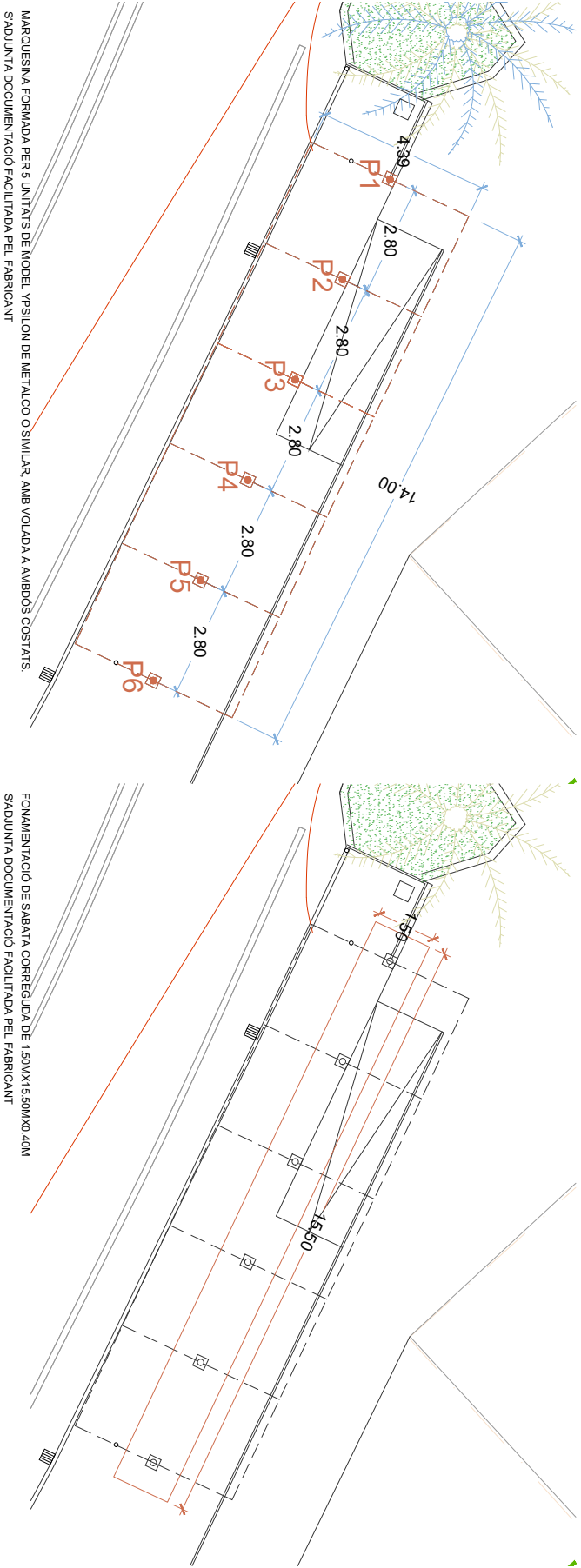
4.9

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
 Aquest document és una còpia autèntica

Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 304 de 311

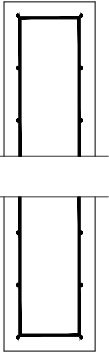
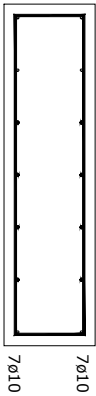
SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



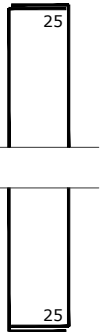
FONAMENTACIÓ DE SABATA CORREGUDA DE 1.50MX15.50MX0.40M
S'ADJUNTA DOCUMENTACIÓ FACILITADA PEL FABRICANT

LA FONAMENTACIÓ FACILITADA PEL FABRICANT ES UNA SABAT DE DIMENSIONS MÍNIMES DE 1.30MX1.30MX0.40M, DEGUT A LA NATUALESIA DE LA PROPOSTA ES PROPOSA UNA SABATA CORREGUDA DE 1.50MX0.40M DE SECCIÓ AL LLARG DE TOTA LA MARQUESINA PROJECTADA.

SECCIÓ LATERAL - EXTREM



1.0010c/20



1.0010c/20

S'ADJUNTA TOTA LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DE LA PÈRGOLA EN L'ANNEX 5 DE LA MEMÒRIA

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Marès de Lloret de Mar.



PROMOTOR:
MARQUESINA

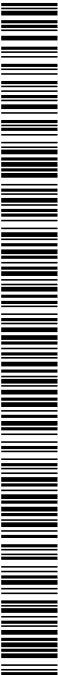
DETAILS

Avinguda Just Marès de Lloret de Mar

REDACTOR:
Xavier Serrano Bolívar
Núm. C.A. 14557
051045501100@ajuntamentlloret.cat

E. A3, 1/100
10/03/2025

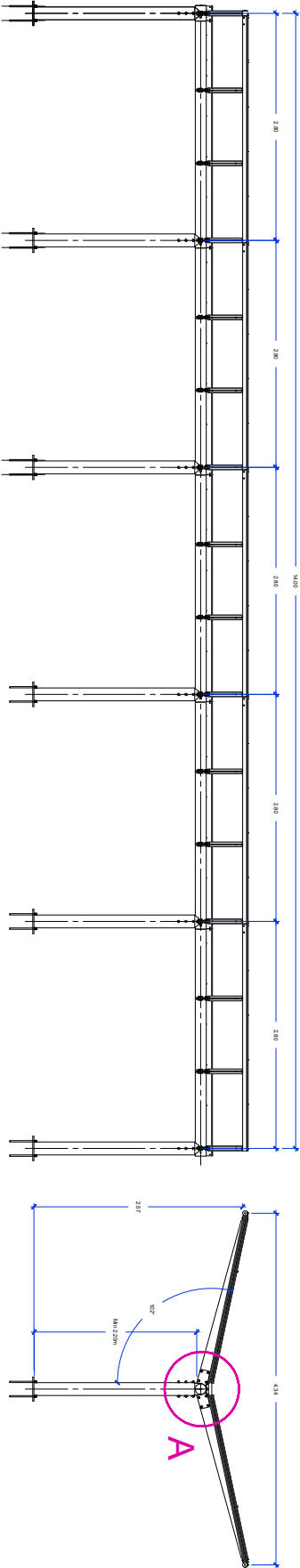
4.7



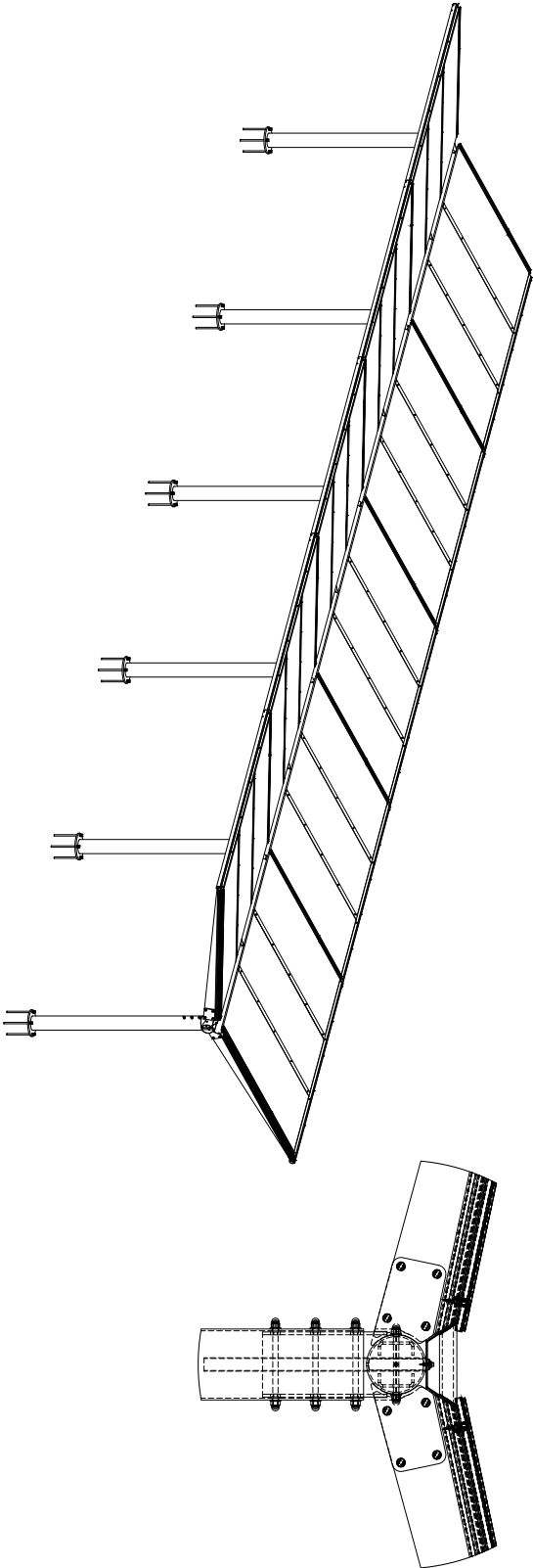
Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 305 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

S'ADJUNTA DOCUMENTACIÓ FACILITADA PEL FABRICANT RECOL·LIDA PER LA INFORMACIÓ ADJUNTADA A L'ANNEX 5 DE LA MEMÒRIA



DETALLA



Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Marès de Lloret de Mar.

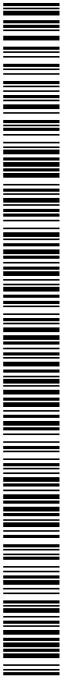


PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

DETALLS
MARQUESINA

4.8

REDACTOR:
Núm. C.A. 14557
07/05/2025 JIB@AJUNTAMENTDELLM.CAT 10/07/2025



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 306 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

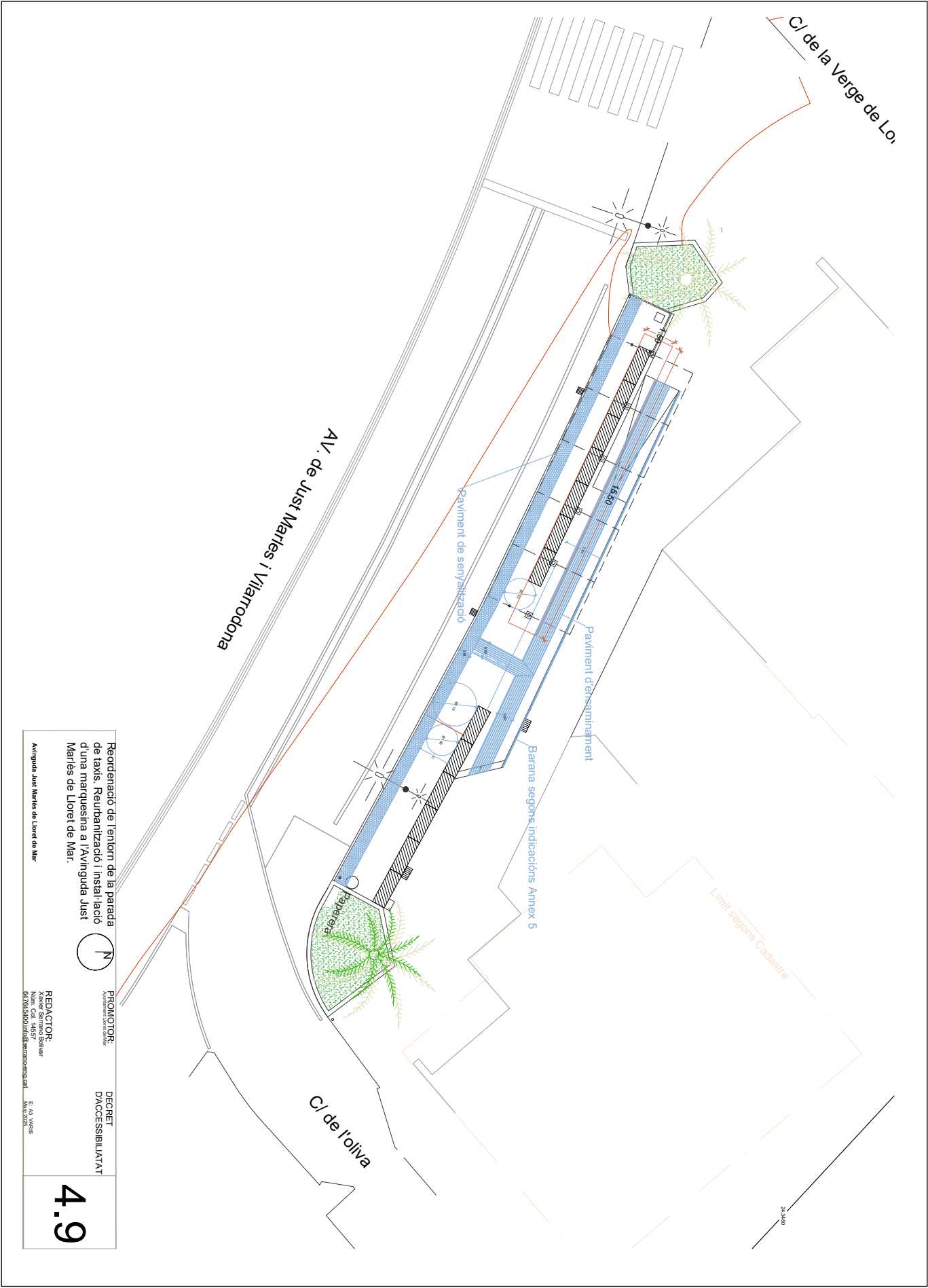
PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

DECRET
D'ACCESSIBILITAT

REDACTOR:
Xavier Serrano Bolívar
Núm. CA: 74557
051045501JL000@ajuntament.lloret.cat

E. AL VARIU
18/03/2025

4.9



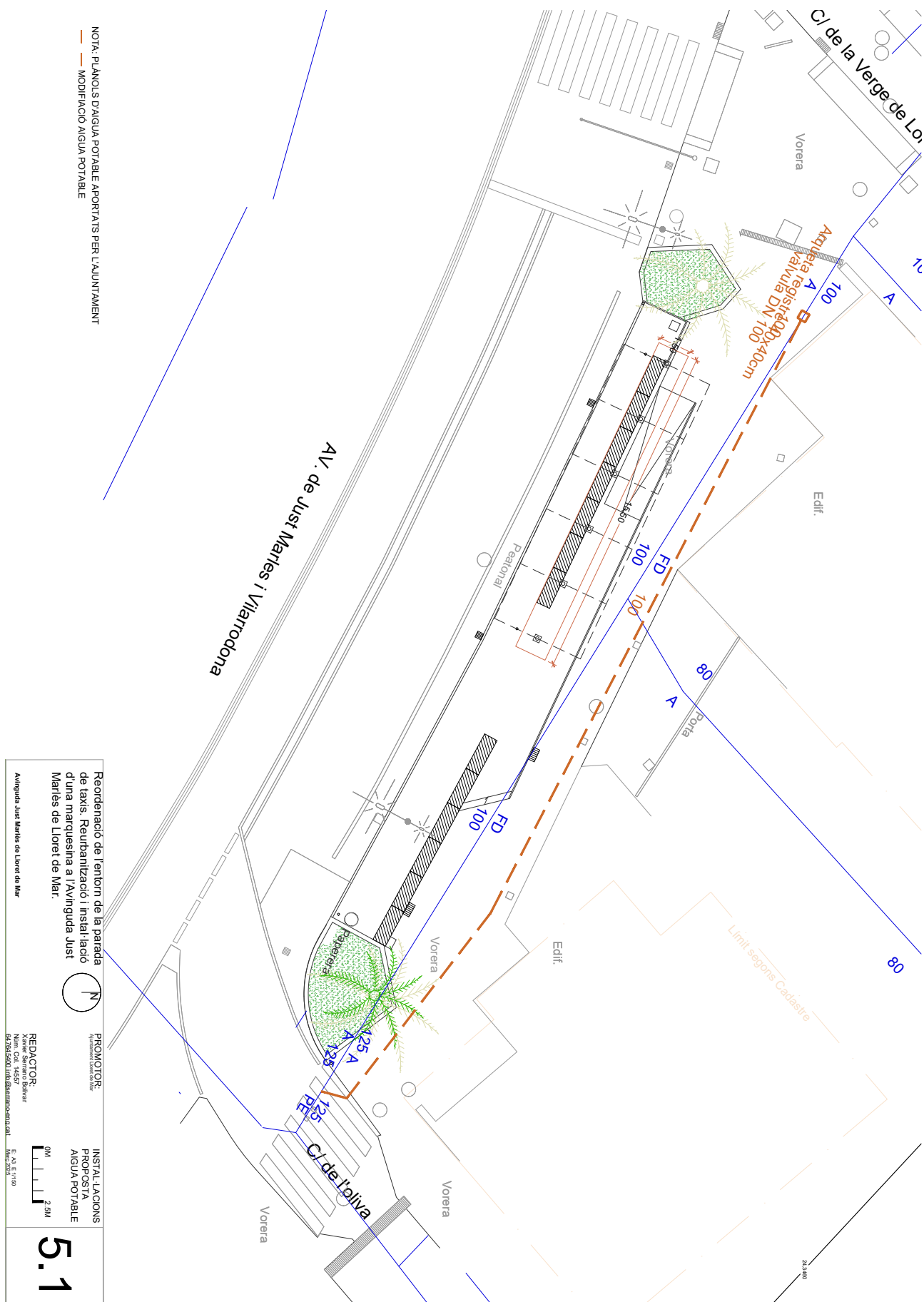
SIGNATURES

1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55

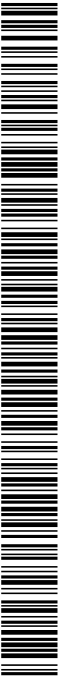
3.- Administracio Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025

4.- Administracio Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 308 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electronica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electronica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



NOTA: PLÀNOLS DE CLAVEGUERAM APORTATS PER LA UNITATAMENT
EMBORNAL EXISTENT
EMBORNAL DESPLAÇAT
NOVA CONNEXIÓ ø 125/150

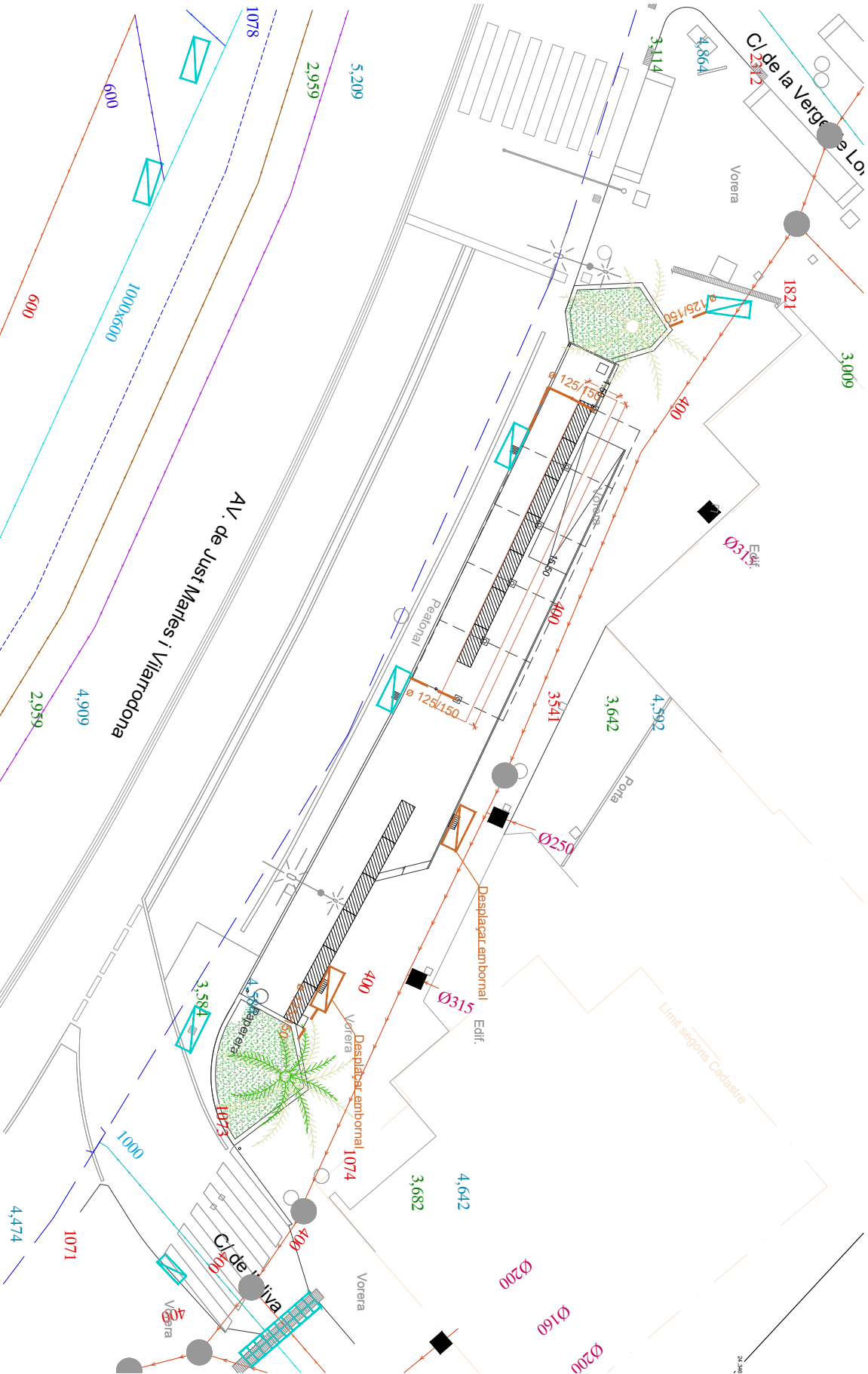
Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

PROYECTO: INSTAL·LACIONS PROPOSTA SANEJAMENT

REDACTOR: Xavi Serrano Bolívar Núm. Col. 14557 07/10/2025 10:55:00

OM 2.5M

5.2



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 309 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrònica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrònica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

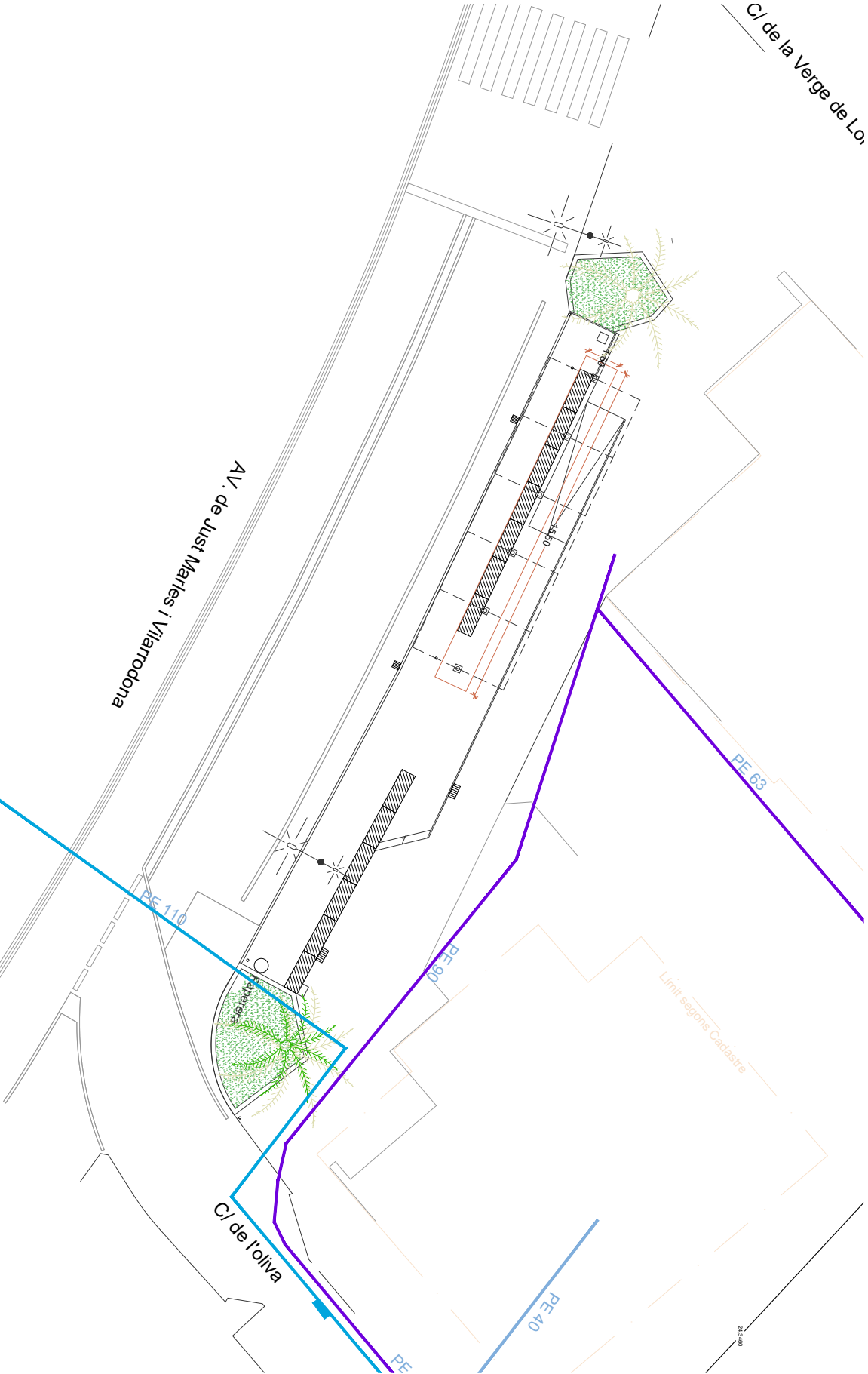
PROMOTOR:
Ajuntament de Lloret de Mar

REDACTOR:
Xavier Serrano Bolívar
Núm. CA: 74557
DATA: 30/05/2025

INSTAL·LACIONS
PROPOSTA
GAS

5.3

NOTA: PLÀNOLS DE GAS ACTUAL SEGONS INFORMACIÓ DE EWISE



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 310 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

NOTA: PLÀNOLS DE TELEFONIA ACTUALS SEGONS INFORMACIÓ DE EWISE
— TELEFONIA - TELEFONIA
— TELEFONIA - ONO - AERI
— TELECOMUNICACIONS - MODIFICACIÓ

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

REDACTOR:
Xavier Serrano Bolívar
Núm. C.A. 14557
GRUP D'ASISTÈNCIA TÈCNICA DEL MAR 2023

INSTAL·LACIONS PROPOSTA
XARXA

5.4



Codi Segur de Verificació: 724f0ba4-55ee-4289-9c60-3d3e76df9aaa
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2025_14144332
Data d'impressió: 10/10/2025 13:40:55
Pàgina 311 de 311

SIGNATURES
1.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
2.- JAVIER SERRANO BOLIVAR, 17/03/2025 10:55
3.- Administració Electrónica. Document aprovat inicialment per JGL del dia 30/05/2025
4.- Administració Electrónica. Document aprovat definitivament en data 29/07/2025

NOTA: PLÀNOLS DE MITJA I BAYA TENSIÓ ACTUALS SEGONS INFORMACIÓ DE EWISE
MITJA TENSIÓ
BAYA TENSIÓ SOTERRAT
NOVES CONECCIONS PER PROJECTE
MODIFICACIÓ LÍNIA BAYA TENSIÓ SOTERRAT

Reordenació de l'entorn de la parada de taxis. Reurbanització i instal·lació d'una marquesina a l'Avinguda Just Maríes de Lloret de Mar.

PROJECCIONISTA

INSTAL·LACIONS PROPOSTA

BT I AT

REDACTOR:

Núm. Còd. 14557

GRUP D'ESTUDI I DISENY: GEMMA S. DEL MAR

2025

0M

25M

5.5

