DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 1 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 1 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

Ajuntament de
Sant Llorenç d'Hortons

PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D'HORTONS

FASE II

EXPEDIENT NÚM. 1008

SANT LLORENÇ D'HORTONS, JUNY DE 2025

APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 2 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 2 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

DOCUMENT 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 3 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 3 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

MEMÒRIA

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 4 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 4 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 ANTECEDENTS 3
2 ORDRE DE REDACCIÓ DEL PROJECTE 3
3 ESTAT ACTUAL 3
3.1 CARRER MALET 4
3.2 CAMÍ DE LA COVA 4
3.3 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE 5
3.4 CARRER CATALUNYA 5
4 OBJECTE DEL PROJECTE 6
5 SOLUCIÓ PROPOSADA 6
5.1 CARRER MALET 6
5.2 CAMÍ DE LA COVA 7
5.3 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE 7
5.4 CARRER CATALUNYA 8
6 CÀLCULS HIDRÀULICS 8
7 CRITERIS DE SEGURETAT I SALUT 8
8 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 9
9 SERVEIS AFECTATS 9
10 COMPATIBILITAT URBANÍSTICA 10
11 TRAMITACIÓ DEL PROJECTE 12
12 CONTROL DE QUALITAT 12
13 CONDICIONS D'EXECUCIÓ 13
14 SISTEMA I TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES 13
15 PROGRAMA D'EXECUCIÓ 13
16 TERMINI DE GARANTIA 14
17 PLEC DE CONDICIONS 14
18 REVISIÓ DE PREUS 14
19 JUSTIFICACIÓ DE PREUS 14
20 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 14
21 RESUM DEL PRESSUPOST 15
22 DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE 15

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 5 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 5 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

23 CARÀCTER D'OBRA COMPLETA 16

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 6 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 6 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 ANTECEDENTS

El municipi de Sant Llorenç d'Hortons es troba situat al nord-est de la comarca de l'Alt Penedès, terra on predomina la vinya. Emplaçat a la riba esquerra de l'Anoia, el terme té una extensió de 19,72 km² i limita, al Nord i a l'Est, amb Sant Esteve Sesrovires (Baix Llobregat); al Sud amb Gelida, Sant Sadurní d'Anoia i Piera (Anoia); i al Nord-Oest, amb Masquefa (Anoia).

Actualment, el terme de Sant Llorenç d'Hortons està format per diversos nuclis de població, el més importants són, a més de la pròpia vila de Sant Llorenç, la Beguda Baixa, Sant Joan Samora, el Torrent Fondo, La Vinya del Pollastre, Can Bargalló i el Grandet.

Sant Llorenç d'Hortons compta amb una població de 2.617 habitants, segons dades de l'IDESCAT 2024.

Pel que fa a l'abastament del municipi, des del Dipòsit del Bosc del Canó s'alimenta tot el nucli del poble de Sant Llorenç d'Hortons i el polígon del Torrentfondo per gravetat i també es bomba l'aigua cap al dipòsit de Can Pujades, de 500 m³ de capacitat.

A la xarxa d'abastament de Sant Llorenç d'Hortons, hi ha canonades molt afectades per avaries, tant al nucli urbà com al polígon industrial i zones rurals, pel que es proposa una renovació d'aquestes canonades.

La xarxa a substituir en el present projecte s'ubica als carrers Malet, Font de la Teula, camí de la Cova, Can Serra, Creu de Sant Isidre i Catalunya.

2 ORDRE DE REDACCIÓ DEL PROJECTE

Amb motiu de l'adjudicació de la subvenció emesa per la Diputació de Barcelona pels ajuts del programa sectorial de millora de les xarxes d'abastament d'aigua, l'Ajuntament de Sant Llorenç d'Hortons, ha encarregat a GIACSA el present Projecte executiu per la renovació i millora de la xarxa d'aigua potable al municipi de Sant Llorenç d'Hortons Fase II.

3 ESTAT ACTUAL

A la xarxa de Sant Llorenç d'Hortons, hi ha diverses canonades antigues que pateixen avaries. Les canonades que es proposen substituir en el present projecte estan situades als carrers Malet, Font de la Teula, camí de la Cova, Can Serra, Creu de Sant Isidre i Catalunya.

Aquests trams, estan formats per canonades de polietilè que ja han assolit la seva vida útil.

A continuació, es fa una descripció de la xarxa d'abastament dels carrers objecte del projecte.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 7 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 7 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

3.1 CARRER MALET

Al carrer Malet, hi ha un dipòsit que antigament abastia al polígon industrial Torrentfondo. La canonada de sortida d'aquest dipòsit és troba en mal estat, pel que per poder posar de nou en servei aquest dipòsit, s'ha de substituir.



Figura 1. Canonada a substituir al carrer Malet

3.2 CAMÍ DE LA COVA

Al camí de la Cova, actualment existeixen dues canonades de polietilè de diàmetres 40 i 50 mm que transcorren paral·leles i que donen molts problemes d'avaries.

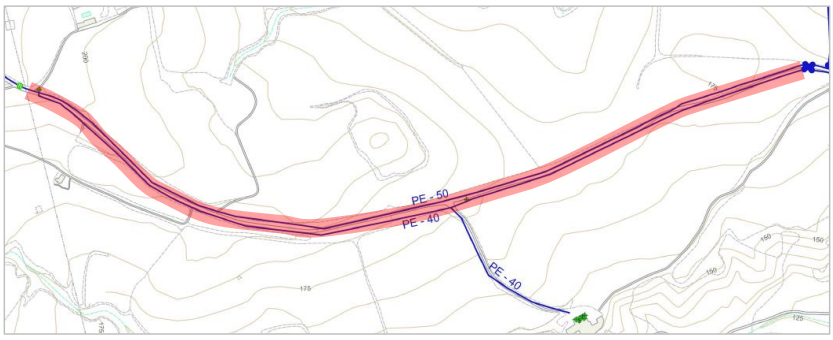


Figura 2. Xarxa a renovar al camí de la Cova

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 8 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 8 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

3.3 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE

Al carrer de la Creu de Sant Isidre, hi ha una canonada de polietilè DN63 que passa per vorera i es troba en molt mal estat.

A la següent imatge, es pot observar el tram previst a substituir.



Figura 3. Xarxa existent al carrer de la Creu de Sant Isidre

3.4 CARRER CATALUNYA

La xarxa de la vorera sud del carrer Catalunya, és de polietilè DN63 i pateix moltes avaries. A més, a l'alçada del CAP Sant Llorenç, no existeix xarxa i es vol aprofitar l'actuació per mallar la xarxa en aquest punt (en color verd a la següent imatge).



Figura 4. Xarxa existent al carrer Catalunya

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 9 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 9 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

4 OBJECTE DEL PROJECTE

L'objectiu del present projecte executiu és la renovació i millora de la xarxa d'aigua en baixa i valorar aquesta solució tant tècnica, com econòmicament.

5 SOLUCIÓ PROPOSADA

Les canonades que es proposen substituir a la xarxa de Sant Llorenç d'Hortons, estan formades per trams de polietilè de diversos diàmetres.

Es proposa la substitució d'aquesta xarxa per canonades de polietilè d'alta densitat PN16 de DN63 i DN110. Es substituiran els elements presents en les canonades, tal com vàlvules, boques de reg, buidadors, etc. i també s'afegiran nous elements com hidrants, vàlvules de descàrrega i vàlvules de seccionament allà on sigui necessari.

A continuació, es fa una descripció de cadascuna de les actuacions que es contemplen en aquest projecte.

5.1 CARRER MALET

Al carrer Malet, es proposa instal·lar una nova sortida de polietilè DN110, la seva traça es proposa pel camí fins arribar a la calçada, on s'instal·larà una arqueta amb un cabalímetre per controlar el cabal subministrat al polígon industrial Torrentfondo. Es realitzarà la connexió amb la xarxa del polígon. També s'aprofitarà l'actuació per mallar aquesta nova xarxa amb el tub de polietilè DN110 que transcorre per la carretera BV-2249.



Figura 5. Nova xarxa proposada al carrer Malet

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 10 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 10 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

5.2 CAMÍ DE LA COVA

Al camí de la Cova, es proposa substituir les dues canonades que actualment discorren a banda i banda del camí, per una única canonada de polietilè DN63, tal i com es pot observar a la següent imatge.



Figura 6. Xarxa proposada al camí de la Cova

Caldrà fer la connexió del ramal que subministra aigua a la masia la Cova.

Com que la nova canonada es preveu instal·lar pel mig del camí, no es preveu la instal·lació de canonada provisional per garantir el subministrament, ja que les canonades actuals estaran en servei fins que es facin les connexions definitives de la nova canonada proposada.

5.3 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE

Al carrer de la Creu de Sant Isidre, es proposa substituir la canonada existent per un tub de polietilè d'alta densitat DN63. La traça de la nova canonada es preveu per la mateixa traça que la canonada existent, per la vorera, per tant, caldrà la instal·lació d'una canonada provisional per abastir als abonats durant l'execució de les obres.

Una vegada instal·lat el nou tub, caldrà fer la reconnexió de totes les escomeses.

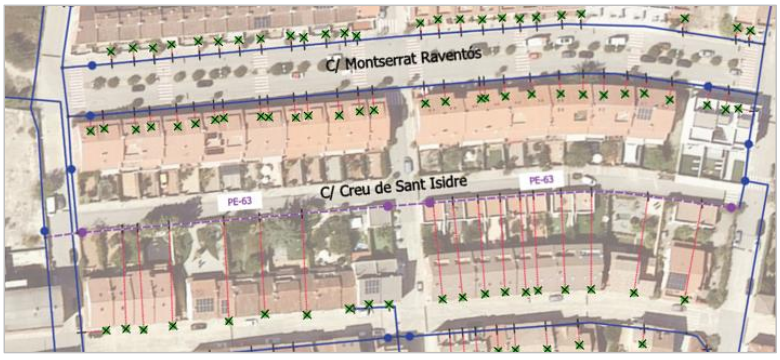


Figura 7. Xarxa proposada al carrer de la Creu de Sant Isidre

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 11 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 11 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

5.4 CARRER CATALUNYA

L'actuació proposada al carrer Catalunya, consisteix en una substitució de la canonada actual de polietilè DN63 per una nova canonada de polietilè d'alta densitat DN110. A més, s'aprofitarà per mallar la xarxa, també amb tub de polietilè DN110, a l'alçada del CAP Sant Llorenç. L'escomesa del CAP, que ara mateix penja del tub de polietilè DN63 que hi ha a la vorera del davant, s'haurà de reconnectar al nou tub instal·lat.

També s'instal·laran dos nous hidrants, un a l'alçada del CAP Sant Llorenç i un altre, a l'alçada de l'Escola Pau Casals.



Figura 8. Xarxa proposada al carrer Catalunya

Per aquesta actuació, caldrà instal·lar una canonada provisional per abastir als abonats durant l'execució de les obres, ja que la nova canonada s'instal·larà per la mateixa traça que l'actual.

6 CÀLCULS HIDRÀULICS

Donat que es fa una renovació general de la xarxa, mantenint o incrementant els diàmetres actuals en funcionament, no es considera necessària la incorporació de càlculs hidràulics al present projecte.

La renovació dels trams previstos a substituir es realitzarà amb canonades de polietilè d'alta densitat.

7 CRITERIS DE SEGURETAT I SALUT

Pel disseny de la solució adoptada s'han seguit els criteris definits en el Reial Decret 604/2006, de 19 de maig pel qual es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial Decret 1627/1997, de

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 12 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 12 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

8 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

En aquest projecte es proposa la renovació de certs trams de la xarxa d'abastament en baixa del municipi de Sant Llorenç d'Hortons afectats per avaries, amb l'objectiu de reduir les pèrdues d'aigua.

En alguns casos, el traçat de les noves canonades es preveu per la mateixa traça que les canonades actuals, per tant, es preveu la instal·lació de canonades provisionals per tal de no afectar al subministrament.

La canonada s'instal·larà al fons de la rasa, sobre un llit de 10 cm de sorra i es reblirà fins a 10 cm per sobre del tub, també amb sorra, quan la rasa sigui per vorera, per camí o per asfalt. En el cas de creuaments de vial, el tub s'instal·larà protegit amb una beina de polietilè corrugat sobre un llit de 10 cm de formigó en massa i s'envoltarà amb formigó fins a 10 cm per sobre la generatriu superior del tub.

El volum de reblert restant es realitzarà d'acord a les rases tipus definides al Document nº 2: Plànols.

Tot el material sobrant procedent de l'excavació, serà carregat sobre camió i es procedirà al seu trasllat a un abocador o centre de reciclatge autoritzat, amb l'abonament de les corresponents taxes.

En quant a la instal·lació mecànica, es substituiran els elements presents en les canonades, tal com vàlvules, boques de reg, buidadors, etc. i també s'afegiran nous elements com hidrants, vàlvules de descàrrega i vàlvules de seccionament allà on sigui necessari.

Tots els elements aniran ubicats dins arquetes de registre.

Una vegada finalitzades les obres, es condicionarà el terreny per deixar-lo en la mesura del possible en el seu estat inicial en tot el traçat.

9 SERVEIS AFECTATS

Una vegada inspeccionada la zona d'influència de les obres, els serveis que poden quedar afectats són els següents:

- Electricitat
- Gas Natural
- Telefonia
- Aigua potable
- Clavegueram

Un cop rebuda la informació de les diferents companyies, s'ha pogut comprovar que en l'àmbit de les obres es detecten les següents traces: traces de les xarxes soterrades

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 13 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 13 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

de baixa i mitja tensió, traces de la xarxa aèria d'alta i baixa tensió, traces de la xarxa de gas natural i traces de la xarxa aèria i soterrada de telefonia.

A l'annex 3 de Serveis afectats, es poden veure els plànols adreçats per les diferents companyies, amb tots els serveis ressaltats.

10 COMPATIBILITAT URBANÍSTICA

Les actuacions es porten a terme dins el municipi de Sant Llorenç d'Hortons, en sòl classificat i qualificat com:

- Sòl urbà, sistema d'equipaments comunitaris, abastament
- Sòl urbà, sistema de serveis tècnics, abastament d'aigües
- Sòl urbà, altre viari sòl urbà
- Sòl urbà, eixos estructurants
- Sòl no urbanitzable, zones sòl no urbanitzable d'interès agrícola, categoria B
- Sòl no urbanitzable, altre viari sòl no urbanitzable



Figura 9. Qualificació del sòl a l'àmbit de les obres: carrer de la Creu de Sant Isidre i carrer Catalunya

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 14 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 14 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

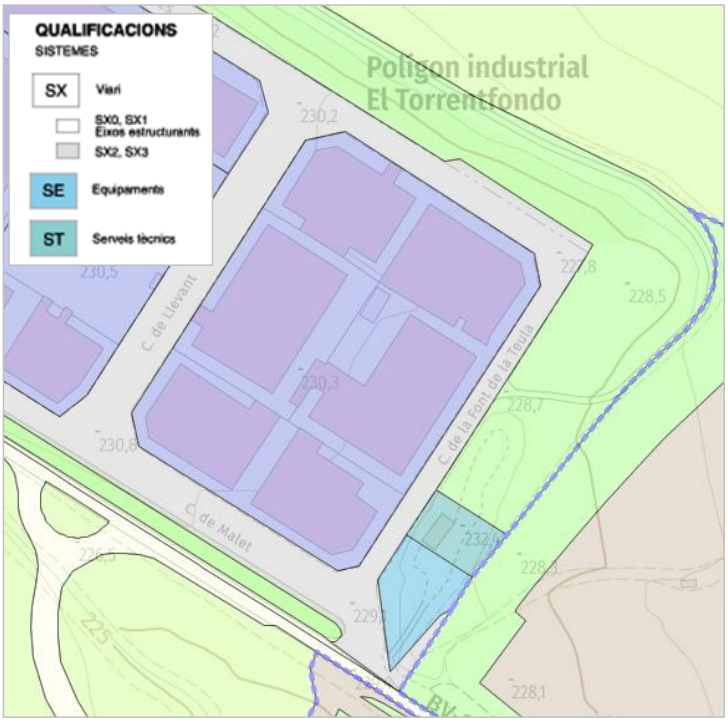


Figura 10. Qualificació del sòl a l'àmbit de les obres del carrer Malet



Figura 11. Qualificació del sòl a l'àmbit de les obres: camí de la Cova

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 15 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 15 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

A les següents normatives es defineix el planejament urbanístic d'aplicació:

- Decret legislatiu 1/2010 del 3 d'agost, del Text refós de la Llei d'urbanisme, amb les modificacions introduïdes en la Llei 3/2012 del 22 de febrer, de modificació del Text refós; pel Reglament de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret 305/2006 del 18 de juliol; i pel Decret 64/2014 del 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.
- Pla Territorial Metropolità de Barcelona, aprovat definitivament el dia 20 d'abril de 2010 pel Govern de Catalunya.
- Text refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Sant Llorenç d'Hortons, que unifica els documents objecte dels acords adoptats per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessions de 14 de juliol de 2004, 17 de novembre de 2004, 13 de juliol de 2005 i 22 de desembre de 2005, i les seves modificacions posteriors.
- Pla Especial d'Infraestructures d'aigua potable, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió celebrada el 29 de gener de 2014.

La solució projectada es compatible amb el planejament urbanístic vigent.

11 TRAMITACIÓ DEL PROJECTE

El Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer, i els seu Reglament, aprovat pel Decret 305/2006, de 18 de juliol, estableixen el règim d'ús del sòl no urbanitzable.

L'article 47.4 del Text refós de la Llei d'urbanisme determina que el sòl no urbanitzable pot ésser objecte d'actuacions específiques d'interès públic, entre les que s'inclouen les instal·lacions i les obres necessàries per a serveis tècnics com les xarxes i les instal·lacions connexes de subministrament d'aigua, tal com les del present projecte, s'autoritzen mitjançant l'aprovació d'un projecte d'actuació específica.

D'altra banda a l'article 48.3 b) del Decret 64/2014, de 13 de maig, pel que s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística, estableix que no es requereix l'atorgament de llicències urbanístiques sota el supòsit que les obres de reparació que afectin la salubritat pública, la seguretat de les persones o la bona conservació de les construccions, edificacions i instal·lacions, i les obres de millora d'aquests immobles, sempre que no comportin el seu canvi d'ús o l'augment o distribució diferent del volum edificat.

Així mateix, l'article 59.3 del mateix reglament preveu que les actuacions a què fa referència l'article 48.3 no requereixen l'informe de la comissió territorial d'urbanisme.

12 CONTROL DE QUALITAT

Abans de l'inici de les obres, el contractista aportarà la proposta del Pla de Control de Qualitat, en el que s'inclourà la relació dels laboratoris autoritzats que portaran a terme l'execució dels assaigs i controls previstos. Aquest Pla de Control haurà de ser aprovat per la Direcció Facultativa.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 16 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 16 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Durant l'execució de les obres s'hauran de dur a terme assajos que abastaran els següents aspectes:

- **Canonada:** caldrà efectuar proves de pressió i estanquitat segons la norma UNE-EN 805:2000.
- **Reblert:** es portaran a terme assaigs de caracterització de materials i proves de compactació.
- **Formigó:** es realitzaran provetes.
- **Altres.**

13 CONDICIONS D'EXECUCIÓ

S'hauran de tenir en consideració les següents condicions d'execució:

- Tant la data d'inici com la programació dels treballs restarà condicionada per allò que estipuli la Direcció Facultativa i l'Explotador de la xarxa.
- Les afectacions al trànsit estan determinades en el present projecte executiu (annex 4: Estudi de mobilitat), i el contractista, amb la partida pressupostària existent, s'encarregarà d'executar-ne la senyalització, sota el control de la Direcció d'Obra.
- Inclosos en la mateixa partida, s'hauran de desplaçar els contenidors i d'altres elements quan sigui necessari per l'execució dels treballs.
- La reposició de la senyalització horitzontal es farà d'acord amb les indicacions i sota el control de la Direcció d'Obra.
- Caldrà preveure l'adequada informació als veïns, tant de l'inici, com de la progressió de l'obra.
- Caldrà protegir adequadament els vianants.
- Caldrà que el contractista estigui especialment atent a les previsions meteorològiques. En cas de pluja, les conseqüències que se'n puguin derivar són imputables directament al contractista i no seran objecte d'abonament.
- A l'hora d'executar les connexions i desconnexions a la xarxa, caldrà informar i obtenir el permís de l'explotador del sistema.
- D'acord amb les indicacions de la Direcció Facultativa, l'obra pot quedar dividida en diverses subfases.

14 SISTEMA I TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Es recomana que el sistema d'execució de les obres s'efectuï pel sistema de contracte, sense perjudici que el promotor de les obres adopti el sistema més convenient als seus interessos, dins el marc legal de la Llei 9/2017 del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

El termini d'execució de l'obra s'estableix en 18 setmanes.

15 PROGRAMA D'EXECUCIÓ

A l'annex 7 de Programa d'execució s'inclou el programa de treball previst per les obres; cal assenyalar, però, que l'execució de les obres podria efectuar-se segons conveniència de l'empresa constructora adjudicatària, previ vist i plau de l'enginyer director, sempre que es compleixin els terminis d'execució previstos i les condicions imposades per la Direcció Facultativa i l'Explotador de la xarxa.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 17 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 17 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Totes les feines s'han de compatibilitzar amb els usos i serveis de les instal·lacions.

16 TERMINI DE GARANTIA

Al moment de procedir al lliurament i recepció de l'obra, seran d'aplicació l'article 243 de la Llei 9/2017 del 8 de novembre, de contractes del Sector Públic.

El termini de garantia de les obres executades serà de tres (3) anys per l'obra civil i d'un (1) any pels equipaments, comptant a partir de la data en què la Direcció Facultativa de l'obra lliuri la preceptiva Acta de Recepció d'obres. Durant aquest temps, el Contractista adjudicatari de les obres estarà obligat a realitzar, al seu càrrec, els treballs necessaris per a corregir els possibles desperfectes que hagin pogut aparèixer.

17 PLEC DE CONDICIONS

És d'aplicació la Llei 9/2017 del 8 de novembre de Contractes del Sector Públic i el Reial Decret 1098/2001 del 12 d'octubre, amb el qual s'aprova el Reglament de la Llei de contractes de les administracions públiques, així com el Plec de clàusules administratives generals per a la contractació d'obres de l'Estat aprovat pel Decret 3854/1970 de 31 de desembre, sempre que no s'oposi als anteriors, així com també el plec de condicions tècniques que defineix les condicions necessàries i suficients per executar les obres projectades, d'acord amb el Document 3: Plec de condicions.

18 REVISIÓ DE PREUS

Degut a que el termini d'execució de l'obra projectada no excedeix d'un any, no procedeix l'atorgament de la revisió de preus, s'atendrà la legislació vigent, d'acord amb l'article 103 a 105 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic.

19 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

S'ha calculat el preu de la mà d'obra que intervé a cada unitat que compon el projecte, ajustant-se igualment al preu actual dels materials.

Amb el cost de la mà d'obra i els preus dels materials, inclòs transport, s'han obtingut els preus que es justifiquen a l'annex 5 de Justificació de preus, i es detallen al Document 4: Pressupost, al Quadre de preus II.

20 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

La classificació empresarial és la determinació que fa l'Administració (mitjançant òrgans especialitzats) de la solvència econòmica i tècnica de les empreses licitadores en els contractes administratius d'obres o de serveis, d'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (d'ara endavant, LCSP).

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 18 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 18 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

L'acord de classificació empresarial es fonamenta en l'anàlisi dels mateixos documents que es requereixen en els articles 87, 88 i 90 de la LCSP per determinar la solvència econòmica, financera, tècnica i professional.

En els contractes d'obres amb un valor estimat inferior a 500.000 euros i en els contractes de serveis no és exigible la classificació empresarial.

En aquests contractes, però sigui quin sigui el seu pressupost de licitació, es requereix necessàriament l'acreditació de la solvència econòmica i tècnica dels licitadors d'acord amb un, diversos o tots els mitjans previstos en els articles 87 i 88 de la LCSP.

21 RESUM DEL PRESSUPOST

El pressupost d'execució material, IVA no inclòs, puja a la quantitat de CENT CINQUANTA-QUATRE MIL SET-CENTS VINT-I-CINC euros amb SEIXANTA-VUIT cèntims (154.725,68 €).

El pressupost d'execució per contracte, IVA no inclòs, ascendeix a la quantitat de CENT VUITANTA-QUATRE MIL CENT VINT-I-TRES euros amb CINQUANTA-SIS cèntims (184.123,56 €).

El pressupost d'execució per contracte, IVA inclòs, puja a la quantitat de DOS-CENTS VINT-I-DOS MIL SET-CENTS VUITANTA-NOU euros amb CINQUANTA-UN cèntims (222.789,51 € amb IVA inclòs).

El pressupost pel coneixement de l'Administració, IVA inclòs, puja a la quantitat de DOS-CENTS VINT-I-DOS MIL SET-CENTS VUITANTA-NOU euros amb CINQUANTA-UN cèntims (222.789,51 € amb IVA inclòs).

22 DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE

Els documents de que consta el present projecte es detallen a continuació:

DOCUMENT 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

Annex 1: Pressupost pel coneixement de l'Administració

Annex 2: Estudi bàsic de seguretat i salut

Annex 3: Serveis afectats

Annex 4: Estudi de mobilitat

Annex 5: Justificació de preus

Annex 6: Gestió de residus

Annex 7: Programa d'execució

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 19 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 19 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Annex 8: Reportatge fotogràfic

Annex 9: Relació de bens i drets afectats

DOCUMENT 2: PLÀNOLS

Plànol 1: Situació i emplaçament

Plànol 2: Planta general actual

Plànol 3: Planta projectada

Plànol 4: Detall de rases, pous i arquetes

Plànol 5: Relació de bens i drets afectats

DOCUMENT 3: PLEC DE CONDICIONS

Plec de condicions tècniques generals

Plec de condicions tècniques particulars

DOCUMENT 4: PRESSUPOST

Amidaments

Quadre de preus 1

Quadre de preus 2

Pressupost detallat

Resum de pressupost

Últim full

23 CARÀCTER D'OBRA COMPLETA

Les obres compreses en el present Projecte executiu per la renovació i millora de la xarxa d'aigua potable al municipi de Sant Llorenç d'Hortons Fase II, fan referència a una obra completa susceptible d'ésser donada a l'ús general o al servei públic una vegada finalitzada, amb el Reglament de contractes de les administracions públiques del Reial Decret 1098/2001 i la Llei 9/2017 de Contractes del Servei Públic.

Les obres projectades no afecten a l'estabilitat, la seguretat i l'estanqueïtat d'elements constructius preexistents.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 20 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 20 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Sant Llorenç d'Hortons, a la data de la signatura digital

Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)

Digitally signed by Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)
Date: 2025.06.18 13:23:49 +02'00'

Pau Ortínez

Cap d'explotació

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 21 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 21 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEXOS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 22 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 22 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEX 1. PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 23 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 23 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3

2 PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ 3

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 25 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 25 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest annex és determinar el pressupost pel coneixement de l'Administració del projecte executiu per la renovació i millora de la xarxa d'aigua potable al municipi de Sant Llorenç d'Hortons Fase II.

2 PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

El pressupost pel coneixement de l'Administració és el següent.

CONCEPTE	IMPORT SENSE IVA	IMPORT AMB IVA INCLÒS
Pressupost d'execució per contracte	184.123,56 €	222.789,51 €
Afectació propietaris	0,00 €	0,00 €
TOTAL	**184.123,56 €**	**222.789,51 €**

Taula 1. Pressupost pel coneixement de l'Administració

El pressupost pel coneixement de l'Administració del present projecte ascendeix a DOS-CENTS VINT-I-DOS MIL SET-CENTS VUITANTA-NOU euros amb CINQUANTA-UN cèntims (222.789,51 €), IVA inclòs.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 26 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 26 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEX 2. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 27 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 27 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 MEMÒRIA 7
1.1 OBJECTE DE L'ESTUDI 7
1.2 CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA 7
1.2.1 Pressupost, termini d'execució i mà d'obra 7
1.2.2 Interferències i serveis afectats 8
1.2.3 Subministrament d'energia elèctrica i aigua potable 8
1.3 RISCS 8
1.3.1 Riscs professionals a l'obra 8
1.3.2 Riscs professionals relacionats amb el manteniment i reparació 10
1.3.3 Riscs de danys a tercers 10
1.4 PREVENCIÓ DE RISCS PROFESSIONALS I DE RISCS A TERCERS 10
1.4.1 Proteccions individuals 10
1.4.2 Proteccions col·lectives 12
1.4.3 Manipulació d'amiant 13
1.4.4 Prevenció per unitats d'obra 13
1.4.4.1 Moviments de terra 13
1.4.4.1.1 Descripció dels treballs 13
1.4.4.1.2 Riscs més freqüents 14
1.4.4.1.3 Normes bàsiques de seguretat 14
1.4.4.1.4 Protecció personal 16
1.4.4.1.5 Protecció col·lectiva 16
1.4.4.2 Instal·lació de canonades d'aigua i accessoris 17
1.4.4.2.1 Descripció dels treballs 17
1.4.4.2.2 Riscs més freqüents 17
1.4.4.2.3 Normes bàsiques de seguretat 17
1.4.4.2.4 Protecció personal 18
1.4.4.2.5 Protecció col·lectiva 18
1.4.5 Prevenció de riscs de danys a tercers 19
1.4.5.1 Generals 19
1.4.5.2 Normes sobre instal·lacions contra incendis 19

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 28 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 28 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.5.3 Muntatge de maquinària i grues 19
1.4.5.4 Proteccions contra els riscs de les màquines 20
1.4.6 Instal·lacions provisionals 20
1.4.6.1 Instal·lacions elèctriques 20
1.4.6.1.1 Descripció dels treballs 20
1.4.6.1.2 Riscs més freqüents 20
1.4.6.1.3 Normes bàsiques de seguretat 20
1.4.6.1.4 Protecció personal 21
1.4.6.1.5 Protecció col·lectiva 21
1.4.6.1.6 Protecció contra els riscs de les màquines 21
1.4.7 Maquinària 21
1.4.7.1 MAQUINÀRIA DE MOVIMENT DE TERRES 21
1.4.7.1.1 CAMIÓ BASCULANT 21
1.4.7.1.1.1 RISCS MÉS FREQÜENTS 21
1.4.7.1.1.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT 22
1.4.7.1.1.3 PROTECCIÓ PERSONAL 22
1.4.7.1.1.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA 22
1.4.7.1.2 RETROEXCAVADORA 22
1.4.7.1.2.1 RISCS MÉS FREQÜENTS 22
1.4.7.1.2.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT: 22
1.4.7.1.2.3 PROTECCIÓ PERSONAL 23
1.4.7.1.2.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA 23
1.4.7.2 FORMIGONERA 23
1.4.7.2.1 RISCS MÉS FREQÜENTS 23
1.4.7.2.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT 23
1.4.7.2.3 PROTECCIÓ PERSONAL 23
1.4.7.2.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA 24
1.4.7.3 SOLDADURA 24
1.4.7.3.1 SOLDADURA ELÈCTRICA 24
1.4.7.3.1.1 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT 24
1.4.7.3.1.2 PROTECCIONS INDIVIDUALS 24
1.4.7.3.2 SOLDADURA AUTÒGENA I OXITALL 24
1.4.7.3.2.1 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT 24

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 29 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 29 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.7.3.2.2 PROTECCIONS INDIVIDUALS 24
1.4.7.4 DUMPER 25
1.4.7.4.1 RISCS MÉS FREQÜENTS 25
1.4.7.4.2 PROTECCIÓ PERSONAL 25
1.4.7.4.3 PROTECCIÓ COL·LECTIVA 25
1.4.7.5 COMPRESSOR 25
1.4.7.5.1 RISCS MÉS FREQÜENTS 25
1.4.7.5.2 PROTECCIÓ COL·LECTIVA 25
1.4.7.6 MARTELL PNEUMÀTIC 26
1.4.7.6.1 PROTECCIÓ INDIVIDUAL 26
1.4.7.6.2 PROTECCIÓ COL·LECTIVA 26
1.4.7.7 VIBRADOR 26
1.4.7.7.1 RISCS MÉS FREQÜENTS 26
1.4.7.7.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT 26
1.4.7.7.3 PROTECCIÓ PERSONAL 26
1.4.7.7.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA 26
1.4.7.8 SERRA CIRCULAR 27
1.4.7.8.1 RISCS MÉS FREQÜENTS 27
1.4.7.8.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT 27
1.4.7.8.3 PROTECCIÓ PERSONAL 27
1.4.7.8.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA 27
1.4.8 MEDIS AUXILIARS 27
1.4.8.1 ESCALES 27
1.4.8.1.1 RISCS MÉS FREQÜENTS 27
1.4.8.1.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT 28
1.4.8.1.3 PROTECCIÓ PERSONAL 28
1.4.8.1.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA 28
1.4.8.1.5 PROTECCIÓ CONTRA ELS RISCS DE LES MÀQUINES 28
1.4.9 Formació 28
1.4.10 Medicina preventiva i primers auxilis 29
2 PLEC DE CONDICIONS 29
2.1 DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ 29
2.2 CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ 31

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 30 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 30 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

2.2.1 Proteccions personals 32
2.2.2 Proteccions col·lectives 34
3 SERVEIS DE PREVENCIÓ 37
3.1 CONSULTA I PARTICIPACIÓ DELS TREBALLADORS 37
3.2 FORMACIÓ 37
3.3 COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT 37
3.4 SERVEI MÈDIC 38
4 INSTAL·LACIONS MÈDIQUES 38
5 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR 38
6 PLA DE SEGURETAT I SALUT 38
7 OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA 38
8 LLIBRE D'INCIDÈNCIES 39
9 SEGUIMENT I CONTROL DE L'OBRA 39
10 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA 40
10.1 RASES: PERSPECTIVA I DETALL 40
10.2 ENTIBACIONS: CRITERIS DE DISSENY 41
10.3 ENTIBACIONS: TIPUS D'ENTIBACIÓ 42
10.4 ENTIBACIONS: DETALLS D'ENTIBACIÓ AMB MÒDULS METÀL·LICS 43
10.5 ESCALES DE MÀ: DETALLS 44
10.6 BARANES DE SEGURETAT: EMPOTRAT EN FORJAT 45
10.7 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES: ESQUEMA TIPUS 46
10.8 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES: INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 47
10.9 URBANISME: SENYALITZACIÓ – BARRERA RÍGIDA PORTÀTIL 48
10.10 URBANISME: SENYALITZACIÓ – BALISA INTERMITENT CÈDULA FOTOELÈCTRICA 49
10.11 URBANISME: SENYALITZACIÓ – BALISA AMB LLUMS INTERMITENTS 50
10.12 URBANISME: SENYALITZACIÓ – TALLS DE CARRETERES AMB DESVIAMENT 51
10.13 URBANISME: SENYALITZACIÓ – PLAFÓ DE DESVIAMENT DE TRÀNSIT 52
10.14 URBANISME: SENYALITZACIÓ – CON DE BALISAMENT 53
10.15 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYALS PROVISIONALS DE TRÀNSIT 54
10.16 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYAL INDICATIVA PRECAUCIÓ OBRES 55
10.17 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYAL INDICATIVA NO PASSAR ZONA D'OBRES 56
10.18 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYAL INDICATIVA PROHIBIT EL PAS 57
10.19 URBANISME: SENYALITZACIÓ – TANCA PROVISIONAL D'OBRA 58

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 31 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 31 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.20 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYALS D'ADVERTÈNCIA 58
10.21 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYALS DE PROHIBICIÓ 59
10.22 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYALS D'OBLIGACIÓ 59
10.23 URBANISME: RASES – ESQUEMA DE PROTECCIÓ DE RASES 60
10.24 URBANISME: RASES – ESQUEMA D'APUNTALAMENT DE RASES 61
10.25 URBANISME: RASES – PERSPECTIVA 62
10.26 URBANISME: MUR DE CONTENCIÓ – ESQUEMA DE PROTECCIÓ 63
10.27 URBANISME: FORATS I OBERTURES – ESQUEMA DE PROTECCIÓ 63
10.28 URBANISME: LÍNIES ELÈCTRIQUES – PÒRTIC DE BALISAMENT, PROTECCIÓ DE LÍNIES ELÈCTRIQUES 64
10.29 URBANISME: LÍNIES ELÈCTRIQUES – DISTÀNCIES RELATIVES PER LA MAQUINÀRIA D'OBRA 65
10.30 URBANISME: LÍNIES ELÈCTRIQUES – ESQUEMES DE PAS PER SOTA LÍNIES B.T. 66
10.31 URBANISME: VESSANT DE TERRES – ESQUEMA LÍMIT DE RETROCÉS 67
10.32 URBANISME: VESSANT DE TERRES – ESQUEMA PROTECCIÓ DE DESMUNTS I TERRAPLENS 67
10.33 URBANISME: MAQUINÀRIA D'OBRA – GRUES, CONTROL DE NIVELL 68
10.34 URBANISME: MAQUINÀRIA D'OBRA – GRUES, COL·LOCACIÓ ESTABILITZADORS 69
10.35 URBANISME: MAQUINÀRIA D'OBRA – GRUES, PERSPECTIVA DE PAS 70
10.36 URBANISME: MAQUINÀRIA D'OBRA – GRUES, RECOLZAMENTS 71

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 32 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 33 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 33 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 MEMÒRIA

1.1 OBJECTE DE L'ESTUDI

Aquest estudi bàsic de Seguretat i Salut, estableix durant l'execució de les obres, les previsions i mesures a tenir en compte en quant a la identificació i prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals. També s'han tingut en compte les previsions i mesures derivades del treball de reparació, conservació i manteniment, i de les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

Servirà per a donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció dels riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament sota el control de la Direcció Facultativa de les obres i/o del coordinador de seguretat i salut, d'acord amb el Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre, per la qual s'implanta l'obligatorietat de la inclusió de l'estudi bàsic de Seguretat i Salut als projectes d'edificació i obres públiques.

D'acord amb aquest estudi l'empresa adjudicatària de les obres redactarà abans del seu inici un Pla de Seguretat i Salut en el Treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, en funció del seu propi sistema d' execució de l' obra, les previsions d'aquest estudi.

Aquest pla haurà de ser revisat, modificat si s'escau, i aprovat abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut. Aquest pla es podrà modificar durant el transcurs de l'obra.

A l'oficina principal de l'obra hi haurà un llibre d'incidències, habilitat a tal efecte, facilitat pel Col·legi Professional que visi l'estudi d'execució de l'obra. La utilització del llibre d'incidències està descrit a l'article 13 del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre.

1.2 CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

Cadascuna de les obres a realitzar es troba definida amb detall a la Memòria del projecte i als annexos.

1.2.1 PRESSUPOST, TERMINI D'EXECUCIÓ I MÀ D'OBRA

PRESSUPOST

El pressupost d'execució per contracte IVA no inclòs, ascendeix a la quantitat de CENT VUITANTA-QUATRE MIL CENT VINT-I-TRES euros amb CINQUANTA-SIS cèntims (184.123,56 € sense IVA), on s'inclouen les partides específiques de seguretat i salut.

TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució previst és l'indicat a l'annex 7: programa d'execució.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 34 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 34 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PERSONAL PREVIST

El volum de mà d'obra prevista en punta de treball és de 5 operaris.

1.2.2 INTERFERÈNCIES I SERVEIS AFECTATS

Abans de començar les obres, es tindrà coneixement de tots els serveis que puguin estar afectats (aigua, gas, electricitat (AT i/o BT), telèfons, clavegueram, etc.) per poder preveure qualsevol situació davant d'eventualitats relacionades.

1.2.3 SUBMINISTRAMENT D'ENERGIA ELÈCTRICA I AIGUA POTABLE

L'empresa constructora contractarà, en el cas que no hi hagi un grup electrogen o similar a l'obra, l'escomesa provisional a la companyia elèctrica.

D'acord amb l'article 19 del Reial Decret 1627/1997, els treballadors disposaran d'aigua potable, i en cas de que calgui, disposaran també d'alguna altra beguda apropiada no alcohòlica en quantitat suficient.

1.3 RISCS

1.3.1 RISCS PROFESSIONALS A L'OBRA

Generals:

- Manipulació de fibrociment
- Esllavissades i projeccions
- Caiguda de persones al mateix o diferent nivell
- Caiguda de materials
- Talls, punxades i cops de màquines, eines i materials
- Vies d'aigua
- Explosions en l'ús d'equips oxitall
- Explosions i incendis
- Cremades
- Radiacions per soldadura amb arc
- Inhalació de pols, fums i gasos
- Projecció de partícules als ulls
- Esquitxades de formigó
- Atropellaments i col·lisions
- Atrapaments
- Sobre esforços

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 35 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 35 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Vibracions
- Accidents amb els martells pneumàtics
- Accidents produïts per la maquinària de perforació, càrrega i transport
- Accidents produïts per explosions de l'aire comprimit
- Accidents produïts per interferències amb línies elèctriques, aigua i gas, altres obres colindants, etc.
- Bolcament de les màquines
- Atrapaments amb les parts mòbils de les màquines
- Trencament d'elements mecànics
- Col·lisions i xocs amb vehicles i maquinària en general
- Bolcament de l´estructura
- Acció mecànica del vent sobre les persones
- Calor o fred excessius
- Vertígens
- Falta d'higiene als equips de protecció personal
- Mala conservació dels serveis higiènics
- Mala conservació de l'aigua potable
- Plataformes de treball mal condicionades
- Falta d'il·luminació i neteja
- Materials i eines mal condicionats
- Falta d'acondicionament i senyalització dels camins que accedeixen a l'obra i els camins interiors de l'obra sobre tot els dies de pluja i/o de nevades o de qualsevol inclemència atmosfèrica adversa que pugui modificar l'estat dels camins on passen els vehicles i/o persones
- Risc d'ofegament
- Absència de permisos de treball per determinades feines i el de treballar sol en determinades feines que requereixen dues persones (una a l'exterior) per temes de seguretat
- Moviment de terres
- Derivats de la intensitat de trànsit de la zona i de les afectacions a la vialitat, talls de trànsit, restriccions i pas alternatiu
- Ambientals per l'entrada en claveguerams en servei
- Espai confinat per l'entrada en claveguerams en servei
- Esllavissades de talussos

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 36 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 36 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Elèctrics:

- Interferències amb línies d'alta tensió
- Influència de càrregues electromagnètiques degudes a emissores o línies d'alta tensió
- Corrents erràtiques
- Electricitat estàtica
- Derivats de deficiències en màquines o instal·lacions
- Explosions i incendis
- Electrocucions
- Cremades
- Descàrrega elèctrica d'origen directe o indirecte

Gas:

- Explosions i incendis

1.3.2 RISCS PROFESSIONALS RELACIONATS AMB EL MANTENIMENT I REPARACIÓ

- Riscs continus i permanents: motivats per les característiques de l'obra i el seu ús
- Riscs periòdics: els que apareixen en el procés de manteniment i conservació
- Riscs contingents: els que són conseqüència d'una reparació casual, d'un dany o d'una avaria

1.3.3 RISCS DE DANYS A TERCERS

- Derivats del transport
- Derivats de robatori
- Caiguda d'objectes i de persones
- Atropellaments i cops
- Inhalacions

1.4 PREVENCIÓ DE RISCS PROFESSIONALS I DE RISCS A TERCERS

1.4.1 PROTECCIONS INDIVIDUALS

Protecció del cap:

- Casc homologat: Un per persona, per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi tècnics, encarregats i possibles visitants

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 37 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 37 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Guants adequats per a cada treball
- Ulleres contra impactes i antipols
- Ulleres de soldador
- Mascaretes antipols amb filtre intercanviable
- Proteccions auditius
- Equip autònom de respiració
- Pantalla de protecció de soldadura autògena i elèctrica
- Pantalla contra protecció de partícules

Protecció del cos:

- Roba de treball
- Peces reflectants
- Vestit d'aigua
- Cinturons de seguretat, de subjecció i de caiguda, segons els riscs específics de cada treball
- Cinturó antivibratori
- Granotes o Bussos, tenint en compte la seva reposició al llarg de l'obra, segons Conveni Col·lectiu Provincial
- Vestits ignífugs
- Mandil de cuir

Protecció extremitats superiors:

- Guants d'ús general
- Guants de goma fins, per operaris que treballin en formigonat
- Guants de cuir per manejament de materials i objectes
- Guants dielèctrics
- Guants de soldador
- Mànegues de soldador
- Protectors de mans per a punxó
- Pantalla de mà per soldadura
- Canelleres

Protecció extremitats inferiors:

- Botes de seguretat de lona
- Botes de seguretat de cuir
- Botes d'aigua

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 38 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 38 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Botes aïllants de seguretat
- Polaines de soldador

1.4.2 PROTECCIONS COL·LECTIVES

- Senyals de seguretat en general i elements de protecció
- Serveis d'interrupció de trànsit
- Senyals de trànsit
- Senyals d'estop en l'accés i altres llocs on sigui necessari
- Senyal d'obligació, advertència i prohibició
- Senyalització i ordenació del trànsit de màquines de forma visible i fàcil
- No apilar materials en zones de trànsit, retirant els objectes que impedeixen el pas
- Senyalització adequada a les zones on es treballa
- Els bancs de treball estaran amb perfectes condicions, evitant la formació d'estelles
- Els restes dels materials del treball es recolliran al final de la jornada
- Els llocs on es soldi amb plom estaran ben ventilats
- No s'encendran les làmpades de soldar a prop de material inflamable
- Els llocs de treball estaran ben il·luminats
- L'abocament de matèries primes solides (ciment, etc.) es farà a poca altura per evitar esquitxos i formació de pols
- Les zones de treball es mantindran netes i ordenades
- La maquinària estarà protegida per interruptor diferencial i tindrà presa de terra
- Les escales utilitzades a la instal·lació estaran en perfectes condicions
- Abans de començar els treballs es farà un estudi del terreny, així com les possibles conduccions d'aigua, gas, electricitat que hi pot haver, per elegir el mètode de treball més adequat
- Manteniment periòdic de l'estat de les mànegues, preses de terra, endolls, quadres de distribució, etc.
- Senyalització de l'ús obligatori de casc, cinturó de seguretat, ulleres, mascareta, protector auditiu, botes i guants, etc.
- Senyalització de prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra, prohibit encendre foc i fumar
- Senyal indicativa de farmaciola i extintor
- Senyals òptiques i acústiques de marxa endarrere de vehicles
- Detectors de gasos
- Cables de subjecció de cinturó de seguretat

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 39 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 39 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Tanques de limitació i protecció
- Baranes
- Cordó d'abalisament
- Ancoratges per a cinturons de seguretat
- Recollida de deixalles
- Escales de mà
- Protecció de forats
- Conductor de protecció i pica de presa de terra
- Interruptors diferencials de 30 mA de sensibilitat per enllumenat i 300 mA per a força
- Pòrtics protectors de línies elèctriques
- Transformadors de seguretat
- Escut de seguretat
- Reg de deixalles
- Protecció contra caigudes a les rases i pous
- Al buidat de terres, hi haurà escales d'accés de personal independents de les rampes dels vehicles
- Protecció contra incendis: Utilització d'extintors portàtils i senyalització

1.4.3 MANIPULACIÓ D'AMIANT

En els treballs de manipulació de canonades de fibrociment, només els podran dur a terme empreses especialitzades. Aquestes empreses han d'estar inscrites al Registre d'Empreses amb Risc d'Amiant (RERA) i complir els requisits exigits. També han de disposar d'un pla de treball, aprovat per l'autoritat laboral, on es recullin totes les mesures de prevenció que cal adoptar tant per protegir els treballadors i treballadores que manipulen els materials amb amiant, com la població que envolta el lloc on es fan els treballs.

1.4.4 PREVENCIÓ PER UNITATS D'OBRA

1.4.4.1 MOVIMENTS DE TERRA

1.4.4.1.1 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

La descripció dels treballs estan descrits al projecte d'obra. Els treballs seran els següents:

Excavació del terreny (inclòs roca)

- Excavació mecànica rases (inclòs roca)
- Manipulació de material amb amiant

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 40 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 40 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Rebliment i compactació de rases
- Desbrossa i neteja del terreny
- Transport de terres a l'abocador

1.4.4.1.2 RISCS MÉS FREQÜENTS

- Atropellaments i col·lisions, especialment amb marxa endarrere i en girs inesperats de les màquines
- Caigudes de material d'excavació des de la cullera
- Caigudes del mecànic al pujar i baixar de la màquina
- Circular amb el bolquet aixecat
- Riscos derivats de la manipulació de materials amb amiant
- Fallida dels frens i direccions amb camions
- Caiguda de pedres i terrossos durant la marxa del camió basculant
- Caigudes de la cullera en reparacions
- Caigudes dintre de la zona d'excavació
- Atropellaments i col·lisions a l'entrada i sortida de camions
- Bolcament de les màquines
- Generació de pols
- Explosions i incendis
- Inundacions
- Sorolls
- Risc d'ofegament
- Despreniments del terreny
- Soterrament

1.4.4.1.3 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

Aquest apartat s'ha de realitzar amb moltes precaucions pels riscs que comporta.

La manipulació de materials amb amiant només la podrà dur a terme una empresa especialitzada inscrita al RERA, i haurà de disposar d'un pla de treball aprovat per l'autoritat laboral.

Els desnivells i obertures existents que suposin un risc de caiguda d'un alçada superior de 2 metres, es protegiran mitjançant baranes o un altre sistema de protecció col·lectiva.

Les zones que siguin perilloses es senyalitzaran adequadament. El pla de seguretat i salut contemplarà les zones d'apuntalament del terreny tenint en compte la resistència adequada. El coordinador de seguretat i salut podrà modificar a l'obra aquestes mesures segons el seu criteri.

Per passar per damunt de les zones de buit es col·locaran passarel·les apropiades a la càrrega màxima d'utilització prevista amb baranes de 90 cm d'altura. Les passarel·les es sostindran lluny dels marges d'excavació i mai sobre els apuntalaments realitzats.

S'ha de traçar un pla d'entrada i sortida de vehicles pesats, vigilant d'utilitzar vies que puguin suportar la càrrega i vetllant per la seguretat dels vianants (si s'escau) i el personal

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 41 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 41 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

de les obres. Amb tot el procés s'ha de destinar un peó especialitzat que vetlli pel tràfic, així com per prevenir accidents.

Els accessos a l'interior de l'excavació es farà per rampes o escales.

Les pendents de la rampa d'accés seran del 12% en tram recte i 8% en trams corbs, com a màxim.

Sempre que hi hagi persones o vehicles durant la nit, les àrees de treball acotades adequadament s'il·luminaran per punts de llum vermella o groga, alimentades per tensió de 24 V o be protegint la instal·lació amb interruptors diferencials associats amb la seva presa de terra. Les rampes d'accés de vehicles seran independents de la rampa del personal i estaran separades mitjançant baranes o dispositius equivalents.

Els marges de l'excavació es netejaran d'objectes i materials per evitar la seva caiguda.

Els productes de l'excavació que no es portin a l'abocador es col·locaran a una distància del marge de l'excavació més gran que la meitat de la profunditat d'aquesta, exceptuant els terrenys arenosos en que la distància serà al menys igual a la profunditat de l'excavació.

Els talussos de les excavacions s'hauran de sanejar progressivament a mesura que es treballi, revisant periòdicament els talussos ja sanejats anteriorment per comprovar el seu estat i repassar-los si és necessari.

Els talussos tindran en tot moment la relació prevista amb el projecte.

Les rases que no es puguin obrir amb els talussos projectats, ja sigui per vialitat, infraestructures urbanístiques o serveis, s'apuntalaran amb palplanxes o un sistema d'estivació equivalent.

Es dotarà de vestit impermeable al personal que treballi en excavacions amb esgotament d'aigua.

L'operador de la retro vetllarà el moviment de la cullera per no donar cops a persones o objectes i així mateix estarà atent per no excavar per sota de la pròpia màquina ja que pot cedir el terreny que el sustenta provant el bolcament.

Abans de començar a funcionar cada màquina, l'operador mirarà que ningú es trobi en el seu radi d'acció.

Donarà un moviment al voltant de la mateixa abans de posar-la en moviment. No es treballarà simultàniament la retro i la pala al mateix lloc.

En els encreuaments de vehicles tindrà prioritat el que vagi carregat.

Al carregar es mirarà que no hi hagi ningú sota el camió.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 42 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 42 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

El pes del material carregat no pot excedir del límit màxim de pes per cada vehicle, ni sobresortir de la caixa per evitar la caiguda del material durant el transport.

Durant les operacions de càrrega, el vehicle que estigui essent carregat s'haurà d'immobilitzar amb els dispositius normals de frens i addicionalment es posaran falques que impedeixin el moviment.

L'encarregat de la màquina no deurà transportar amb ella a cap persona ni permetre que un altre la porti.

En les operacions d'abocament el dúmper, tant amb pendent com amb horitzontal, s'immobilitzaran amb falques.

La falca de la retro, quan la màquina estigui parada, estarà a terra.

1.4.4.1.4 PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc homologat
- Ulleres contra impactes i antipols
- Mascaretes antipols amb filtre intercanviable en cas necessari
- Proteccions auditives
- Cinturó antivibratori pel maquinista
- Vestits d'aigua per tot el personal en cas necessari
- Botes de seguretat
- Guants

1.4.4.1.5 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- No es permet l'accés del personal a la zona d'influència de la màquina mòbil
- Talussos adequats per la prevenció de riscs de despreniments
- Abans de començar l'excavació i/o moviment de terres, es consultarà amb els Organismes competents si existeixen línies elèctriques, sanejament, clavegueram, telèfons, gas, pous, foses asèptiques, etc.
- No apilar materials en zones de trànsit, mantenint les vies lliures
- Màquines dotades de dispositiu sonor i de llum blanca per la marxa enrere
- Zona de trànsit de camions perfectament senyalitzada
- Cabines de protecció antibolcament
- El control del tràfic es realitzarà amb l'auxili d'un operari prèviament format
- Camions amb cabina protegida
- Quan plogui i/o quan es treballi en llocs on hi pugui haver aigua, es prendran les mesures adequades per tal d'evitar ofegaments (hi haurà sempre dues persones treballant i portaran els cinturons de seguretat adients al treball que facin)
- L'àmbit de treball restarà adequadament tancat i senyalitzat

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 43 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 43 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.4.2 INSTAL·LACIÓ DE CANONADES D'AIGUA I ACCESSORIS

1.4.4.2.1 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Els treballs seran els següents:

- Demolició de paviments
- Rebaix del terreny
- Excavació i rebliment de pous i rases
- Instal·lació de canonades i pous
- Retirada de canonades de fibrociment
- Pavimentat
- Construcció de mur i escales
- Impermeabilització perimetral de parets
- Perforació horitzontal dirigida (per empresa especialitzada)

1.4.4.2.2 RISCS MÉS FREQÜENTS

- Atropellaments i col·lisions, especialment amb marxa endarrere i en girs inesperats de les màquines
- Caigudes de material
- Caigudes del personal
- Atropellaments i col·lisions a l'entrada i sortida de camions
- Bolcs de les màquines
- Generació de pols
- Explosions i incendis
- Soroll
- Electrocucions
- Xocs, cops al cap, mans i peus
- Punxades d'objectes
- Manipulació de materials amb amiant

1.4.4.2.3 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

Aquest apartat s'ha de realitzar amb moltes precaucions pels riscs que comporta. Les zones que siguin perilloses es senyalitzaran adequadament.

La manipulació de materials amb amiant només la podrà dur a terme una empresa especialitzada inscrita al RERA, i haurà de disposar d'un pla de treball aprovat per l'autoritat laboral.

S'ha de traçar un pla d'entrada i sortida de vehicles pesats, vigilant d'utilitzar vies que puguin suportar la càrrega i vetllant per la seguretat dels vianants i el personal de les obres. Amb tot el procés s'ha de destinar un peó especialitzat que vetlli pel tràfic d'entrada i sortida, així com per prevenir accidents sempre que sigui necessari.

Sempre que hi hagi persones o vehicles durant la nit, les àrees de treball acotades adequadament s'il·luminaran per punts de llum vermella o groga, alimentades per tensió

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 44 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 44 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

de 24 V o be protegint la instal·lació amb interruptors diferencials associats amb la seva presa de terra. Les rampes d'accés de vehicles seran independents de la rampa del personal i estaran separades mitjançant baranes o dispositius equivalents.

El maquinista col·locarà la màquina de manera que tingui bona visibilitat de la zona d'operacions.

Abans de començar a funcionar cada màquina, l'operador mirarà que ningú es trobi en el seu radi d'acció.

En els encreuaments de vehicles tindrà prioritat el que vagi carregat.

Al carregar es mirarà que no hi hagi ningú sota el camió.

El pes del material carregat no pot excedir del límit màxim de pes per cada vehicle, ni sobresortir de la caixa per evitar la caiguda del material durant el transport.

Durant les operacions de càrrega, el vehicle que estigui essent carregat s'haurà d'immobilitzar amb els dispositius normals de frens i addicionalment es posaran falques que impedeixin el moviment.

L'encarregat de la màquina no podrà transportar amb ella a cap persona ni permetre que un altre la porti.

En les operacions de bolcs amb el Dumper, tant amb pendent com amb horitzontal, s'immobilitzaran amb falques.

Es protegiran les línies elèctriques annexes a l'obra mitjançant els apantallaments adequats.

1.4.4.2.4 PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc homologat
- Ulleres contra impactes i antipols en cas necessari
- Mascaretes antipols amb filtre recanviable en cas necessari
- Proteccions auditius en cas necessari
- Cinturó antivibratori pel maquinista
- Botes de seguretat
- Guants de cuir
- Mascaretes adients quan es treballi en presència de substàncies perilloses, en cas necessari

1.4.4.2.5 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- No es permet l'accés del personal a la zona d'influència de la màquina mòbil
- Abans de començar la instal·lació es consultarà amb els Organismes competents si existeixen línies elèctriques, sanejament, clavegueram, telèfons, gas, pous, foses asèptiques, etc.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 45 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 45 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- No apilar materials en zones de trànsit, mantenint les vies lliures
- Màquines previstes de dispositiu sonor i de llum blanca per la marxa enrere
- Zona de trànsit de camions perfectament senyalitzada
- Cabines de protecció anti-bolc
- El control del tràfic es realitzarà amb l'auxili d'un operari prèviament format
- Camions amb cabina protegida
- El transport de canonades i/o tubs a les espatlles es farà mantenint-los lleugerament aixecats
- Els restes de materials seran recollits al final de la jornada
- Quan plogui i/o quan es treballi en llocs on hi pugui haver aigua, es prendran les mesures adequades per tal d'evitar ofegaments (hi haurà sempre dues persones treballant i portaran els cinturons de seguretat adients al treball que facin)

1.4.5 PREVENCIÓ DE RISCS DE DANYS A TERCERS

1.4.5.1 GENERALS

Es tancaran els àmbits de l'obra que donin a les zones públiques prohibint el pas a tota persona aliena a la mateixa.

Durant les tasques de manipulació de materials amb amiant, l'empresa especialitzada haurà d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut pertinents que s'han descrit en el pla de treball de la pròpia empresa.

1.4.5.2 NORMES SOBRE INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

Existiran mitjans de lluita contra incendis en un lloc visible en tot moment, de fàcil accés i conegut per qualsevol persona present a l'obra.

S'instruirà al personal sobre la utilització dels extintors.

Els extintors seran de pols Polivalent.

1.4.5.3 MUNTATGE DE MAQUINÀRIA I GRUES

Riscs més freqüents:

- Caiguda de persones al mateix o a diferent nivell
- Cops amb eines
- Cops amb peces manipulades
- Cops amb elements col·locats fixos o mòbils
- Caigudes de peces amb el transport, en l'elevació o en el muntatge
- Projeccions de greix o partícules per esquitxos al copejar peces
- Electrocucions per contactes imprevistos

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 46 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 46 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Cremades als ulls
- Peces en moviment de motors o màquines sense proteccions
- Rebaves de peces trencades o mal rematades
- Reparacions o manteniment realitzats amb elements amb moviment

1.4.5.4 PROTECCIONS CONTRA ELS RISCS DE LES MÀQUINES

- Al transport d'elements o peces
- Disposició de maniobres de grues o sobre el moll de descàrrega
- Senyalització i instrucció prèvia
- Ordenació del tràfic i del moviment dels elements auxiliars
- Proteccions als elements mòbils de les màquines
- Senyalització i vigilància de les càrregues màximes a cada moment

1.4.6 INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

1.4.6.1 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

1.4.6.1.1 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

L'empresa constructora contractarà, en el cas que no hi hagi grup electrògen o similar, a les companyies elèctriques les escomeses provisionals d'energia elèctrica (menjadors, vestuaris, serveis i altres necessitats de l'obra).

1.4.6.1.2 RISCS MÉS FREQÜENTS

- Caigudes de persones, tant al mateix nivell com a diferent nivell
- Caigudes de material, tant al mateix nivell com a diferent nivell
- Talls, cops i xocs a les mans
- Electrocucions per contacte directe i indirecte

1.4.6.1.3 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

Si a prop de les zones de treball hi haguessin línies elèctriques, si és possible es deixaran sense servei quan es treballi, i si no és possible s'apantallaran correctament o es recobriran amb macarrons aïllants.

Les escales a utilitzar, si son d'estisores, tindran els tirants de limitació d'obertura; si són de mà tindran dispositius antilliscants i es fixaran a punts sòlids.

Quan hi hagi pluja, neu o gel es suspendran els treballs.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 47 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 47 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.6.1.4 PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc homologat
- Cinturó de seguretat als llocs d'altura que no hi hagi baranes de protecció
- En proves de tensió s'utilitzarà calçat i guants aïllants
- Quan es manipulin cables s'utilitzaran guants de cuir
- Ús de botes de seguretat amb plantilles d'acer, anticlaus i antilliscants
- Sempre que les condicions de treball exigeixin altres elements de protecció, es dotarà als treballadors dels mateixos

1.4.6.1.5 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Xarxes de protecció en cas necessari
- Baranes de protecció de 90 cm d'altura en cas necessari
- Neteja de la zona de treball
- Protecció contra contactes directes i indirectes de la maquinària
- Protecció de les carcasses o pantalles dels elements mòbils de les màquines
- Sempre que sigui possible s'instal·larà una plataforma de treball protegida amb barana i rodapeu
- Zona de treball ben il·luminada

1.4.6.1.6 PROTECCIÓ CONTRA ELS RISCS DE LES MÀQUINES

Els taladres i altres equips portàtils tindran doble aïllament. Les pistoles de fixar claus s'utilitzaran sempre amb la seva protecció. Les proves en tensió es faran després que l'encarregat de l'obra hagi revisat la instal·lació, comprovant que no quedin accessibles a tercers, unions o empalmes sense el degut aïllament.

1.4.7 MAQUINÀRIA

1.4.7.1 MAQUINÀRIA DE MOVIMENT DE TERRES

1.4.7.1.1 CAMIÓ BASCULANT

1.4.7.1.1.1 *RISCS MÉS FREQÜENTS*

- Xocs amb elements fixes de l'obra
- Atropellament de persones en maniobres i operacions de manteniment
- Bolcaments al circular per la rampa d'accés

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 48 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 48 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.7.1.1.2 *NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT*

- La caixa serà baixada immediatament després de la descàrrega
- A l'entrar i al sortir de l'obra ho farà amb precaució ajudat per senyals d'una persona de l'obra
- Respectarà totes les normes del codi de la circulació
- Si per qualsevol circumstància tingués de parar a les rampes, el vehicle quedarà frenat i falcat
- Respectarà en tot moment els senyals de l'obra
- La velocitat de circulació estarà segons la càrrega transportada, la visibilitat i les condicions del terreny

1.4.7.1.1.3 *PROTECCIÓ PERSONAL*

- Casc homologat
- Durant la càrrega el personal estarà fora del radi d'acció de les màquines
- Abans de començar la descàrrega hi haurà posat el fre de mà

1.4.7.1.1.4 *PROTECCIÓ COL·LECTIVA*

- No hi haurà ningú a les proximitats del camió, en el moment de realitzar maniobres
- Si descarrega material a les proximitat de rases o pous de cimentació, s'atansarà a una distància màxima d'un metre i col·locant falques
- Abans de començar la descàrrega hi haurà posat el fre de mà

1.4.7.1.2 RETROEXCAVADORA

1.4.7.1.2.1 *RISCS MÉS FREQÜENTS*

- Xocs amb elements fixes de l'obra
- Atropellament de persones en maniobres i operacions de manteniment
- Bolc per enfonsament del terreny
- La cabina tindrà extintor d'incendis

1.4.7.1.2.2 *NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT:*

- La caixa serà baixada immediatament després de la descàrrega
- A l'entrar i sortir de l'obra ho farà amb precaució ajudat per senyals d'una persona de l'obra
- Respectarà totes les normes del codi de la circulació
- Si per qualsevol circumstància tingués de parar a les rampes, el vehicle quedarà frenat i falcat
- Respectarà en tot moment els senyals de l'obra
- El conductor no deixarà mai la màquina sense parar el motor
- La cabina tindrà extintor d'incendis

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 49 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 49 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Al circular ho farà amb la cullera plegada i al acabar el treball aquesta quedarà a terra o plegada sobre la màquina. Si la parada és llarga, es desconnectarà la bateria i es traurà la clau de contacte

1.4.7.1.2.3 *PROTECCIÓ PERSONAL*

- Casc homologat
- Durant la càrrega el personal estarà fora del radi d'acció de les màquines
- Botes antilliscants

1.4.7.1.2.4 *PROTECCIÓ COL·LECTIVA*

- No hi haurà ningú a les proximitats de la màquina, en el moment de realitzar maniobres
- Al baixar per rampes la cullera estarà situada a la part de darrera de la màquina

1.4.7.2 FORMIGONERA

1.4.7.2.1 RISCS MÉS FREQÜENTS

- Atrapament per falta de protecció dels motors de la formigonera
- Dermatosis, degut al contacte de la pell amb el ciment
- Pneumoconiosis degut a l'aspiració de pols de ciment
- Contactes elèctrics
- Trencament del tub per desgast i vibracions
- Projecció violenta del formigó a la sortida de la canonada

1.4.7.2.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

- Es comprovarà periòdicament el dispositiu de bloqueig de la cuba, així com l'estat dels cables, palanques i accessoris
- Al acabar el formigonat, l'operador deixarà la cuba reposant a terra o en posició elevada, completament immobilitzada
- La formigonera està provista de presa de terra, el motor portarà carcassa i el quadre elèctric estarà aïllat i tancat permanentment
- En operacions de buidat manual de formigoneres: La superfície per on passen els carretons estarà net i sense obstacles

1.4.7.2.3 PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc homologat
- Guants de goma
- Botes antilliscants
- Mascareta amb filtre per la pols

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 50 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 50 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.7.2.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- El motor de la formigonera i els seus òrgans de transmissió estaran coberts
- Els elements elèctrics estaran protegits

1.4.7.3 SOLDADURA

1.4.7.3.1 SOLDADURA ELÈCTRICA

- Les radiacions actives són un risc inherent a la soldadura elèctrica per arc, afecten no solament al ull, sinó també a qualsevol part del cos que estigui exposat. Per això el soldador ha d'utilitzar: pantalla, manyoples, maneguí, polaines i mandil
- L'alimentació elèctrica del grup es farà mitjançant connexió a través d'un quadre amb diferencial adequat al voltatge de subministrament
- Abans de començar es necessari examinar el lloc i preveure la caiguda de xispes sobre materials combustibles que poden donar lloc a un incendi

1.4.7.3.1.1 *NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT*

- Queda prohibit deixar la pinça i el seu elèctrode directament a terra, tirar de forma desordenada el cablejat per l'obra, no instal·lar la presa de terra a la carcassa de la màquina de soldar, no desconnectar totalment la màquina de soldar quan es faci una pausa, la utilització de mànegues deteriorades, etc.

1.4.7.3.1.2 *PROTECCIONS INDIVIDUALS*

- Casc, guants de cuir, mandil de cuir, maneguí, pantalla antiradiacions, polaines

1.4.7.3.2 SOLDADURA AUTÒGENA I OXITALL

- El trasllat de les botelles es farà sempre amb la seva corresponent caperutxa
- Es prohibeix tenir les botelles al sol
- Les botelles d'acetilè han de utilitzar-les en posició vertical i les d'oxigen també
- S'ha de comprovar les fuites a les mànegues, etc.
- Al acabar el treball s'ha de tancar perfectament les botelles

1.4.7.3.2.1 *NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT*

- Queda prohibit: Utilitzar mànegues del mateix color per gasos diferents i deixar a terra les botelles buides

1.4.7.3.2.2 *PROTECCIONS INDIVIDUALS*

- Casc, guants de cuir, mandil de cuir, maneguí, pantalla antiradiacions, polaines

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 51 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 51 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.7.4 DUMPER

1.4.7.4.1 RISCS MÉS FREQÜENTS

- Xocs amb elements fixes de l'obra
- Atropellament de persones en maniobres i operacions de manteniment
- Bolcs al circular per la rampa d'accés
- Cops amb la manovella de posta en marxa

1.4.7.4.2 PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc homologat
- Cinturó antivibratori
- Botes de seguretat
- Vestit impermeable

1.4.7.4.3 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Es senyalitzarà un topall de fi de recorregut al costat de talussos
- Es senyalitzaran els camins i direccions que han de recórrer
- La velocitat màxima serà de 20 Km/h
- Prohibit sobrepassar la càrrega màxima
- Prohibit el transport de persones
- Les pendents sota càrrega es faran sempre en marxa endarrere

1.4.7.5 COMPRESSOR

1.4.7.5.1 RISCS MÉS FREQÜENTS

- Atrapament en maniobres i operacions de manteniment
- Bolcs
- Soroll
- Trencament mànega
- Emanació de gasos tòxics

1.4.7.5.2 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Quan els operaris facin una operació al compressor en marxa, es farà amb els auriculars corresponents
- Es traçarà un cercle de 4 metres al voltant del compressor, on serà obligatori l'ús d'auricular o protectors auditius
- Queda prohibit realitzar maniobres d'engreixament i/o manteniment amb el compressor en marxa
- No es faran servir mànegues en mal estat

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 52 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 52 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.7.6 MARTELL PNEUMÀTIC

1.4.7.6.1 PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Botes de seguretat
- Casc homologat
- Cinturó de seguretat
- Guants, mandil i polaines de cuir
- Ulleres de protecció
- Vestit de treball

1.4.7.6.2 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Les operacions es faran per varies quadrilles diferents
- Els operaris passaran cada mes un reconeixement mèdic
- Seran especialistes de manipulació del martell pneumàtic
- S'inspeccionarà el terreny circumdant per detectar possibles despreniments del terreny

1.4.7.7 VIBRADOR

1.4.7.7.1 RISCS MÉS FREQÜENTS

- Descàrregues elèctriques
- Caigudes d'altura
- Esquitxada als ulls

1.4.7.7.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

- Les operacions de vibrat es faran sempre des de una posició estable
- La mànega d'alimentació elèctrica estarà protegida

1.4.7.7.3 PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc homologat
- Guants de cuir
- Botes de goma
- Ulleres

1.4.7.7.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- El motor del vibrador estarà cobert
- Els elements elèctrics estaran protegits

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 53 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 53 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.7.8 SERRA CIRCULAR

1.4.7.8.1 RISCS MÉS FREQÜENTS

- Descàrregues elèctriques
- Talls i amputacions d'extremitats superiors
- Trencament del disc
- Projecció de partícules
- Incendis

1.4.7.8.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

- El disc estarà protegit per carcassa protectora i resguards que impedeixin els atrapaments pels òrgans mòbils
- S'ha de controlar l'estat de les dents del disc
- La zona de treball estarà neta de serradures i encenalls per evitar incendis
- S'ha d'evitar la presència de claus al tallar

1.4.7.8.3 PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc homologat
- Guants de cuir
- Botes amb plantilles anticlaus
- Ulleres

1.4.7.8.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- La màquina s'instal·larà en una zona lliure de circulació
- Extintor manual

1.4.8 MEDIS AUXILIARS

1.4.8.1 ESCALES

1.4.8.1.1 RISCS MÉS FREQÜENTS

- Atropellaments i col·lisions d'entrada i sortida de camions, especialment amb marxa endarrere i en girs inesperats de les màquines
- Caiguda de l'operari des de l'escala, tant al mateix nivell com a diferent nivell
- Caigudes de material i eines de l'escala, tant al mateix nivell com a diferent nivell
- Cops i caigudes de material
- Caiguda de l'escala i de l'operari
- Afeccions oculars per partícules

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 54 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 54 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.8.1.2 NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

No es deixaran materials a les escales. Estaran netes i es comprovarà la resistència del terra a la que s'ha de sostenir, evitant la humitat excessiva que pugui desfalcar el punt de suport formant guies que desviïn l'aigua en cas necessari.

No s'estarà a les escales quan hi hagi vent fort.

No s'estarà al damunt de les escales per menjar.

No es muntaran escales metàl·liques a les proximitats de cables aeris de conducció o instal·lacions elèctriques de baixa tensió si no es guarda la distància mínima de 5 metres.

Les escales d'estisores estaran dotades de tirants de limitació d'obertura i si són de mà tindran dispositius antilliscants.

1.4.8.1.3 PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc homologat
- Cinturó de seguretat als llocs d'altura
- El personal que treballi amb la serra circular portarà ulleres per evitar projeccions de partícules i de pols als ulls
- Ús de botes de seguretat amb plantilles d'acer, anticlaus i antilliscants

1.4.8.1.4 PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Xarxes de protecció
- Selecció del material a col·locar
- Neteja de la zona de treball
- Inspecció dels punts de suport i d'enclavament

1.4.8.1.5 PROTECCIÓ CONTRA ELS RISCS DE LES MÀQUINES

- Les escales estaran lliures d'eines i de materials

1.4.9 FORMACIÓ

Tot el personal ha de rebre, a l'ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i dels riscs que aquests poguessin comportar, juntament amb les mesures de seguretat que s'utilitzaran.

Escollint el personal més qualificat, s'impartiran cursets de socorrisme, extinció d'incendis i primers auxilis, de forma que tots els treballs disposin d'algun socorrista.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 55 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 55 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.4.10 MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

Farmaciola

Es disposarà d'una farmaciola amb les medicines de primers auxilis.

Assistència a accidentats

S'informarà a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centres Mèdics (Serveis propis, Mútues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc.) on es traslladarà als accidentats pel seu ràpid i efectiu tractament.

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

Reconeixement mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, i que serà repetit en el període d'un any.

2 PLEC DE CONDICIONS

2.1 DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

Són d'obligat compliment les disposicions contingudes a:

- Directiva 92/57/CEE 24 Juny (DOCE: 26/08/92) de Disposicions mínimes de seguretat i de salut que han d'aplicar-se a les obres de construcció temporals o mòbils
- RD 1627/1997, de 24 octubre, i transposició de la Directiva 92/57/CEE de Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció
- Llei 31/1995, de 8 novembre, de prevenció de riscos laborals
- Llei 54/2003, de 12 desembre, de Reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals
- RD 39/1997, de 17 de gener de Reglament dels serveis de prevenció i les seves modificacions
- RD 337/2010 que modifica el RD 39/1997, el RD 1109/2007 i el RD 1627/1997
- Ordre TIN/1071/2010 de requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o reanudació d'activitats en els centres de treball

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 56 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 56 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- RD 2177/2004, de 12 de novembre de Disposicions mínimes de seguretat i salut para la utilització pels treballadors dels equips de treball en matèria de treballs temporals en alçada
- RD 485/1997, de 14 abril, de Disposicions mínimes en matèria de senyalització, de seguretat i salut en el treball
- RD 486/1997, de 14 de abril, de Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball en el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà i modifica i deroga alguns capítols de l'ordenança de seguretat i higiene en el treball
- Llei 32/2006 reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció
- RD 604 / 2006 que modifica el RD 39/1997, pel que s'aprova el reglament dels serveis de prevenció i el RD 1627/97, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en las obres de construcció
- RD 396/2006 de Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'amiant
- RD 286/2006 de Protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll
- RD 487/1997 de Disposicions mínimes de seguretat i salut relatius a la manipulació manual de càrregues amb riscos, en particular dors-lumbars, pels treballadors
- RD 488/1997 de Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball amb equips que inclouen pantalles de visualització de dades
- RD 664/1997 de Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball
- RD 665/1997 de Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball
- RD773/1997 de Disposicions mínimes de seguretat i salut, relatius a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual
- RD1215/1997 de Disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball
- RD614/2001 de Protecció contra el risc elèctric
- RD 374/2001 de Protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents químics durant el treball

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 57 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 57 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- O. de 20 de maig de 1952 de Reglament de seguretat i higiene en el treball en la indústria de la construcció i les seves modificacions posteriors
- R. 04/11/1988 de Distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
- O. de 28 d'agost de 1970 d'Ordenança del treball per les indústries de la construcció, vidre i ceràmica
- O. de 31 d'agost de 1987 de Senyalització, balisament, neteja i finalització d'obres fixes en vies fora de població
- RD 836/2003 de 27 juny i la modificació de O. de 16 d'abril de 1990 d'Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 2 del reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a grues torre desmuntables per a obres
- O. de 9 de març de 1971, correcció d'errades (BOE: 06/04/71), modificació (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997 d'Ordenança general de seguretat e higiene en el treball
- O. de 12 de gener de 1998 pel qual s'aprova el model de llibre d'incidències en obres de construcció
- RD 171/2004, de 30 de gener de Coordinació d'activitats empresarials
- Altres disposicions oficials relatives a la Seguretat, Higiene i Medicina del Treball que poden afectar als treballs que es realitzin a l'obra.

2.2 CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els vestits de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, refusant-se a la finalització d'aquest.

Quan per les circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid en un determinat vestit o equip, és farà la reposició d'aquesta, independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Qualsevol vestit o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim pel que fou concebut (per exemple, per un accident) serà refusat i és farà la reposició al moment.

Aquells vestits que pel seu ús hagin adquirit més toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'un vestit o equip de protecció mai representarà un risc en sí mateix.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 58 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 58 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Totes les reposicions de material personal i col·lectiu que es tinguin que realitzar durant el transcurs de l'execució de l'obra, per motius de deteriorament, mal estat, desaparició, robatori, etc., seran a càrrec del Contractista.

2.2.1 PROTECCIONS PERSONALS

Tot element de protecció personal s'ajustarà al Reial Decret 1407/1992 pel qual es registren recomanacions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual. La resta s'ajustaran a la homologació de mitjans de protecció personal dels treballadors (O.M 17-5-74) (B.O.E 29-5-74).

Casc

Serà d'ús personal i obligatori inclòs per a visitants o personal aliè a l'obra, que es trobi exposat a risc d'accident degut a l'obra.

Disposaran de marcat CE.

Estaran d'acord a les normes UNE-EN corresponents.

Aquells que hagin sofert impactes violents o tinguin més de 10 anys, encara que no hagin estat utilitzats, seran substituïts per altres de nous.

Botes

A l'existir risc d'accident mecànic en els peus i donar-se la possibilitat de perforació de les soles per claus, serà obligatori l'ús de calçat de seguretat, així com també quan es treballi amb energia elèctrica.

Disposaran de marcat CE.

Estaran d'acord a les normes UNE-EN corresponents.

Quant els treballs s'hagin de realitzar en sòls humits o es rebin esquitxades d'aigua o morter, les botes seran de goma.

Guants

Per evitar les agressions a les mans dels treballadors, sigui dermatosis, talls, esgarrapades, picades, etc. s'utilitzaran guants, que seran de diferents materials:

- Cotó o punt: treballs lleugers.
- Cuir: ús en general.
- Malla metàl·lica: ús de xapes tallants.
- Lona: manipulació de fusta.

Disposaran de marcat CE.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 59 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 59 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Estaran d'acord a les normes UNE-EN corresponents.

Cinturons de seguretat

En tot treball d'alçada amb perill de caiguda serà preceptiu l'ús de cinturó de seguretat.

Disposaran de marcat CE.

Estaran d'acord a les normes UNE-EN corresponents.

Dispositius anticaigudes

Quant els treballadors realitzin operacions d'elevació i/o descens, utilitzaran dispositius anticaigudes.

Disposaran de marcat CE.

Estaran d'acord a les normes UNE-EN corresponents.

Protectors auditius

Quant els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior a 80 dB (compressor, martell pneumàtic, serra de disc, etc.), serà obligatòria la utilització de protectors d'audició, que seran sempre d'ús individual.

Disposaran de marcat CE.

Estaran d'acord a les normes UNE-EN corresponents.

Protectors de la vista

Quant els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fums, esquitxades de líquids, radiacions perilloses o enlluernaments, hauran de protegir-se la vista mitjançant ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les pantalles contra protecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent i lliure d'estries, ratlles o deformacions.

Disposaran de marcat CE.

Estaran d'acord a les normes UNE-EN corresponents.

Proteccions de les vies respiratòries

Disposaran de marcat CE.

Estaran d'acord a les normes UNE-EN corresponents.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 60 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 60 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Roba de treball

Els treballadors hauran d'utilitzar roba de treball facilitada gratuïtament per la pròpia empresa.

Serà de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos del treballador, sense elements addicionals (bocamànigues, parts girades cap dalt etc.) i de fàcil neteja.

En els casos de treballs sota pluja o en condicions d'humitat anàlogues se'ls hi donarà roba de treball impermeable.

Disposaran de marcat CE.

Estaran d'acord a les normes UNE-EN corresponents.

2.2.2 PROTECCIONS COL·LECTIVES

Es diferenciaran els equips que garanteixin la impossibilitat d'un accident (prevenció) d'aquells que encara que no l'evitin, puguin evitar lesions o disminuir la seva gravetat (protecció).

Els elements de protecció col·lectiva s'ajustaran a les característiques fonamentals següents:

Tanques autònomes de limitació i protecció

Tindran com a mínim 90 cm d'alçada essent construïdes a base de tubs metàl·lics i amb peus per mantenir la seva verticalitat.

Topalls de desplaçament de vehicles

Es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixats al terreny.

Xarxes

Seran de poliamida. Les seves característiques generals seran les que compleixin, amb garantia, la funció protectora per la qual estan previstes.

Els elements de subjecció del cinturó de seguretat, ancoratges, suports i ancoratges de xarxes tindran suficient resistència per a suportar els esforços a que puguin ésser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora, tenint en compte la seva fixació als elements de l'estructura no enderrocats en la fase de treball.

Els forats interiors es protegiran amb una malla electrosoldada de 15 x 15 x 3 de resistència adequada, fortament unida a l'estructura.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 61 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 61 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Interruptors diferencials i preses de terra

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

Cables i receptors elèctrics

Compliran el vigent Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i les seves Instruccions Complementàries.

Rampa d'accés

Baranes

Seran rígides de 90 cm d'alçada mínima, barra intermitja o brèndoles verticals separades cada 15 cm.

Les baranes envoltaran el perímetre de la planta en obres, només deixant lliures els accessos previstos. Tindran la resistència suficient per garantir el pes de les persones.

Per les zones d'abocament de deixalles, aquestes baranes seran practicables.

Xarxes perimetrals

Seran de polièster o poliamida d'alta tenacitat. La malla serà quadrada de 50 mm de costats com a màxim. Disposaran de cantoneres.

La protecció de risc de caiguda al buit per la vora perimetral es farà utilitzant pescants tipus forca.

Passadissos de seguretat

Podran fer-se mitjançant pòrtics amb peus drets i realitzats a base de taulons embridats, fortament subjectats al terreny. Aquests elements també podran ser metàl·lics.

Il·luminació

Es disposarà de l'adequada llum artificial per als treballs, extremant-se aquesta mesura en operacions delicades o de risc major.

Reg de deixalles

Es regaran convenientment les deixalles per evitar la formació de pols, de forma que no es produeixin embussaments, tallant-se el cabal d'aigua cada cop que s'efectuï aquesta operació.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 62 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 62 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Precaucions de tipus general

Cap operari haurà de trobar-se a la planta inferior a la que està enderrocant-se.

Quant s'hagi d'acumular deixalles s'haurà d'evitar que el pes de les mateixes superi els 100 Kg/m^2.

Hauran de ser abatuts tots els elements que es trobin en equilibri inestable per evitar possibles desploms i les seves conseqüències.

Al final de la jornada no quedaran murs sense arriostrar d'una alçada superior a 7 vegades el seu gruix.

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

Senyalització

Es disposaran senyals reflectants en els accessos de l'obra de forma visible. Els materials estaran d'acord amb la normativa vigent . Algunes d'aquestes senyals poden ser les següents:

- Stop.
- Obligatori ús de casc, ulleres, botes, etc.
- Risc elèctric, caiguda d'objectes, caiguda a diferent nivell, maquinària pesada en moviment, càrregues suspeses, incendi i explosions.
- Entrada i sortida de vehicles.
- Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra.
- Farmaciola i extintor.

Cordó d'abalisament

S'empraran conjuntament amb les senyalitzacions corresponents, per delimitar clarament les zones de treball, en les quals estarà prohibida l'entrada a persones o vehicles aliens a l'obra.

També es disposarà en circumstàncies especials, previstes amb la suficient antelació, com son: col·locació d'elements prefabricats i operacions metàl·liques (quan el Director ho trobi oportú) pel seu evident perill o la integritat física de les persones.

En tots els casos que calgui el seu ús, es garantiran les suficients distancies de seguretat que el risc necessiti.

Topalls de desplaçament de vehicles

Es realitzaran mitjançant taulons clavats i reblats entre sí, fixats al terreny mitjançant perxes clavades.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 63 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 63 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Extintors

Seran adequats a l'agent extintor i la càrrega al tipus d'incendi previsible. Es revisaran amb la normativa vigent.

Mitjans auxiliars de topografia

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

Circulació de vehicles

Serà vigent el Codi de Circulació a l'obra.

No es sobrecarregaran els vehicles.

Els camions no podran circular amb la caixa aixecada.

Es protegiran cables i mànegues.

Es regarà periòdicament el sòl per evitar l'aixecament de pols.

Existirà una perfecta coordinació amb els vehicles propis i aliens a l'obra.

3 SERVEIS DE PREVENCIÓ

3.1 CONSULTA I PARTICIPACIÓ DELS TREBALLADORS

L'empresa informarà als treballadors del seu dret a nomenar els seus delegats de prevenció que els representaran en matèria de prevenció. Aquests podran optar lliurament a tenir o no delegats de prevenció; en cas afirmatiu es constituirà el comitè de seguretat i salut quan s'arribi a la quantitat de 50 treballadors (les obligacions i formes d'aquest comitè estaran d'acord amb la normativa vigent).

3.2 FORMACIÓ

Tot el personal ha de rebre, a l'ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i dels riscs que aquests poguessin comportar, juntament amb les mesures de seguretat que s'utilitzaran.

Escollint el personal més qualificat, s'impartiran cursets de socorrisme i primers auxilis, de forma que en tots els llocs de treball hi hagi sempre un socorrista.

3.3 COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT

L'obra haurà de comptar amb un Coordinador en matèria de Seguretat i Salut, en règim permanent, la seva missió serà la de coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i seguretat, coordinar les activitats de l'obra per garantir que el contractista,

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 64 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 64 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

subcontratista i treballadors autònoms apliquin d'una manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva, aprovar el Pla de Seguretat i Salut, Organitzar les activitats empresarials, coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball i adoptar les mesures necessàries per evitar que entrin a l'obra persones no autoritzades. Quan no sigui necessari la designació del coordinador de seguretat i salut, les seves funcions seran assumides per la direcció facultativa.

3.4 SERVEI MÈDIC

L'empresa constructora disposarà d'un servei mèdic d'empresa propi, aliè o mancomunat.

4 INSTAL·LACIONS MÈDIQUES

La farmaciola es revisarà mensualment i es farà d'immediat la reposició del material consumit.

5 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

La situació i característiques de les instal·lacions d'higiene i benestar depenen del nombre de treballadors. L'article 15 del Reial Decret 1627/1997 descriu que hi haurà un nombre suficient de vestuaris, dutxes, wàters i lavabos i que les seves dimensions seran les adequades. S'han considerat com a mesures suficients les següents: 1 vestuari de 2 m^2/treballador, 1 dutxa de 1 m^2 per cada 5 treballadors, 1 wàter per cada 15 treballadors, 1 lavabo de 1 m^2 per cada 5 treballadors, 1 penjador de 0,2 m^2 per cada treballador.

L'article 19 del Reial Decret 1627/1997 descriu que els treballadors disposaran d'instal·lacions per poder menjar, i en el seu cas, per poder preparar els seus menjars amb condicions de seguretat i salut.

6 PLA DE SEGURETAT I SALUT

El contractista està obligat a redactar un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest estudi als seus medis i mètodes d'execució. La base per realitzar aquest Pla serà l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que es descriu al present document.

Aquest Pla es presentarà al Coordinador de Seguretat i Salut perquè procedeixi a la seva aprovació, aplicant les mesures pertinents durant l'execució de les obres.

7 OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El constructor està obligat a:

- Preparar un Pla de Seguretat i Salut.
- Presentar aquest Pla al Coordinador de Seguretat i Salut per la seva aprovació.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 65 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 65 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Fer l'obertura de Centre de Treball.
- Disposar i mantenir el Llibre de Subcontractació.

8 LLIBRE D'INCIDÈNCIES

Es mantindrà un llibre d'incidències on el Coordinador de l'obra o la Direcció Facultativa plasmarà per escrit les incidències que es produeixin a l'obra.

En cas d'incompliment de les mesures del Pla de Seguretat, es farà constar al llibre. Aquestes incidències es faran arribar abans de les 24 hores a la Inspecció de Treball i Seguretat Social de la província en que es realitzi l'obra.

9 SEGUIMENT I CONTROL DE L'OBRA

A l'obra hi haurà constantment el coordinador de seguretat i salut el qual farà el seguiment i control de l'obra amb matèria de seguretat i salut, per tant vetllarà perquè es compleixi tot el pla de seguretat i salut. Tots els imprevistos que puguin sorgir a l'obra seran estudiats pel contractista i la seva solució tindrà que se aprovada pel coordinador de seguretat i salut. Aquestes correccions i/o ampliacions es reflectiran al pla de seguretat i salut.

Sant Llorenç d'Hortons, a la data de la signatura digital

Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)
Digitally signed by Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)
Date: 2025.06.18 13:26:52 +02'00'

Pau Ortínez

Cap d'explotació

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 66 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

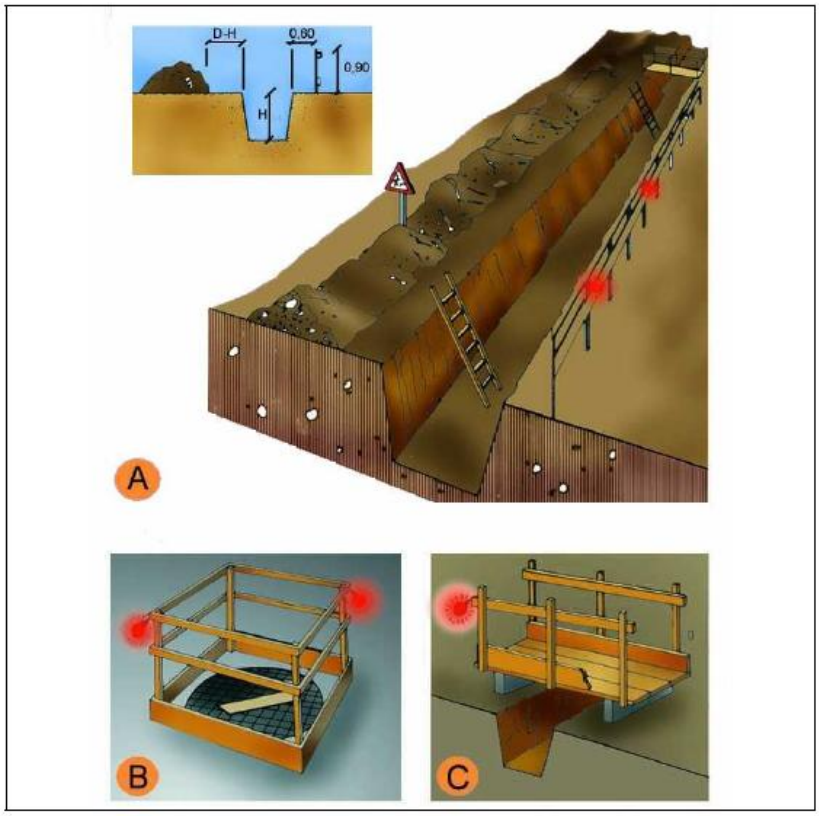
DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 66 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

10.1 RASES: PERSPECTIVA I DETALL



A. PROTECCIÓ EN RASES
B. EN FORATS I OBERTURES
C. DETALL DE PASAREL.LA VIANANTS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 67 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 67 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.2 ENTIBACIONS: CRITERIS DE DISSENY

Es convenient apuntalar una rasa quan la profunditat d'aquesta supera els 1,5 m. En cas de no apuntalar la rasa es respectaran els talussos indicats en la taula següent:

Naturalesa del terreny	Excavacions en terrenys verges o terraplens homogenis molt antics				Excavacions en terrenys remoguts recentment o terraplens recents			
	TERRENYS				TERRENYS			
	Secs		Immersors		Secs		Immersors	
	Angle amb l'horitzontal	Pendent	Angle amb l'horitzontal	Pendent	Angle amb l'horitzontal	Pendent	Angle amb l'horitzontal	Pendent
Roca dura	80º	5/1	80º	5/1	-	-	-	-
Roca tova o fissurada	55º	7/5	55º	7/5	-	-	-	-
Restes rocoses, pedregoses, enderrocs	45º	1/1	40º	4/5	45º	1/1	40º	4/5
Terra forta (barreja d'arena i argila) barrejada amb pedra i terra vegetal	45º	1/1	30º	3/5	35º	7/10	30º	3/5
Grava, arena granelluda no argilosa	35º	7/10	30º	3/5	35º	7/10	30º	3/5
Arena fina no argilosa	30º	3/5	20º	1/3	30º	6/10	20º	1/3

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 68 de 533

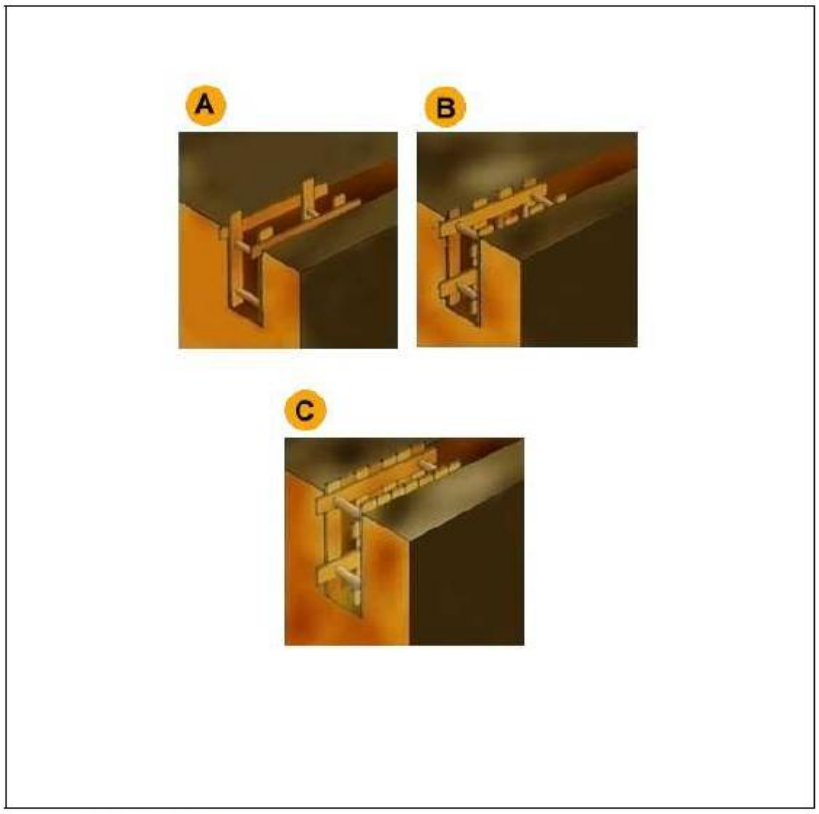
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 68 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.3 ENTIBACIONS: TIPUS D'ENTIBACIÓ



A.	Estrabament Lleuger.
B.	Estrabament semilleuger.
C.	Estrabament Complert.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 69 de 533

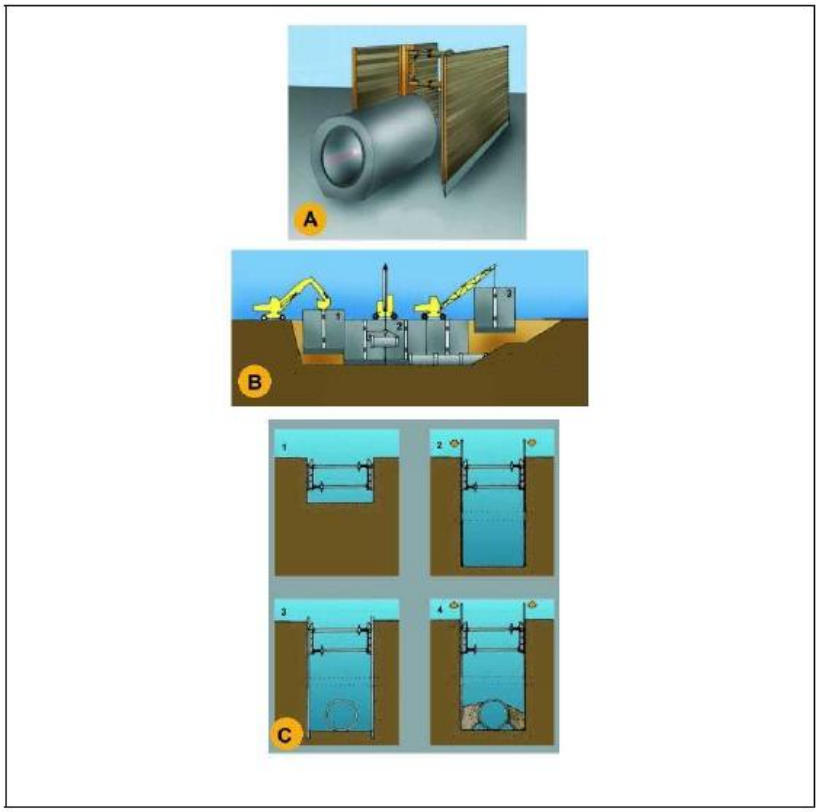
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 69 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.4 ENTIBACIONS: DETALLS D'ENTIBACIÓ AMB MÒDULS METÀL·LICS



A.	PERSPECTIVA
B.	PROCÉS
1.	Col.locació del mòdul
2.	Col.locació del tub en zona protegida.
3.	Rebliment parcial de la rasa i recuperació del mòdul corresponent.
C.	EXCAVACIÓ
1.	Col.locació de la capçalera.
2.	Simultàniament a l'excavació es van clavant els panells.
3.	Excavació acabada. Si és necessari es col.loca algún recolçament per a evitar el vinclament dels panells.
4.	Realitzada la operació de la rasa es reomple de material i alhora s´extreuen els panells.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 70 de 533

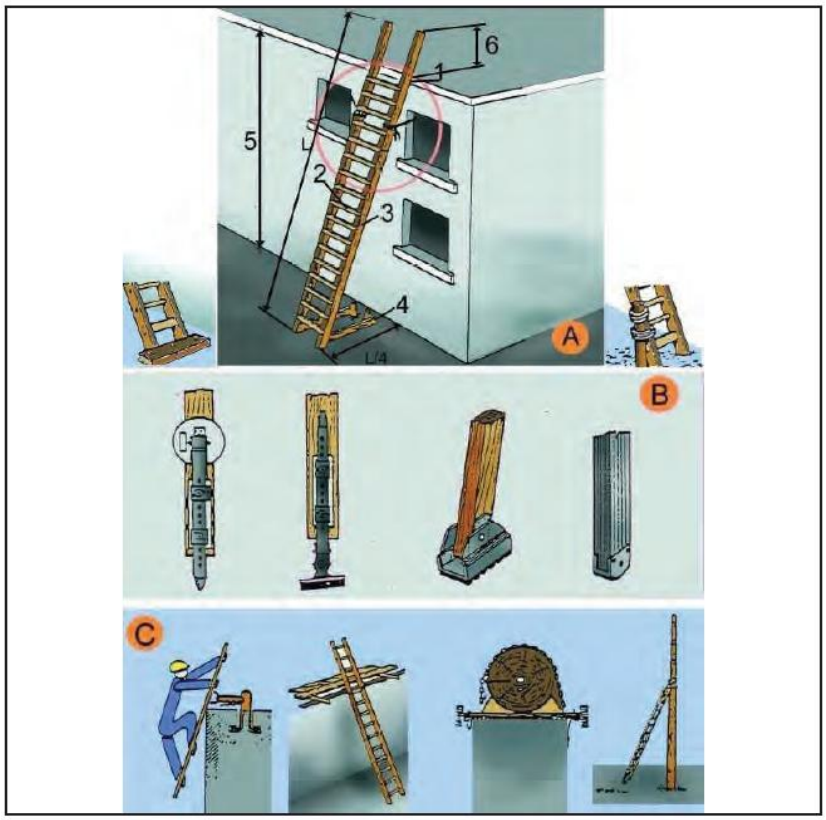
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 70 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.5 ESCALES DE MÀ: DETALLS



A. ESCALES DE MA
1. Punt de recolzament
2. Esglaons engalavernats
3. Travesser d'una sola peça
4. Base
5. Fins a 5 m. màxim per escales simples
   Fins a 7 m. per escales reforçades
6. Mínim 1 m.

B. MECANISMES ANTILLISCANTS
C. SUBJECCIÓ A LA PART SUPERIOR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 71 de 533

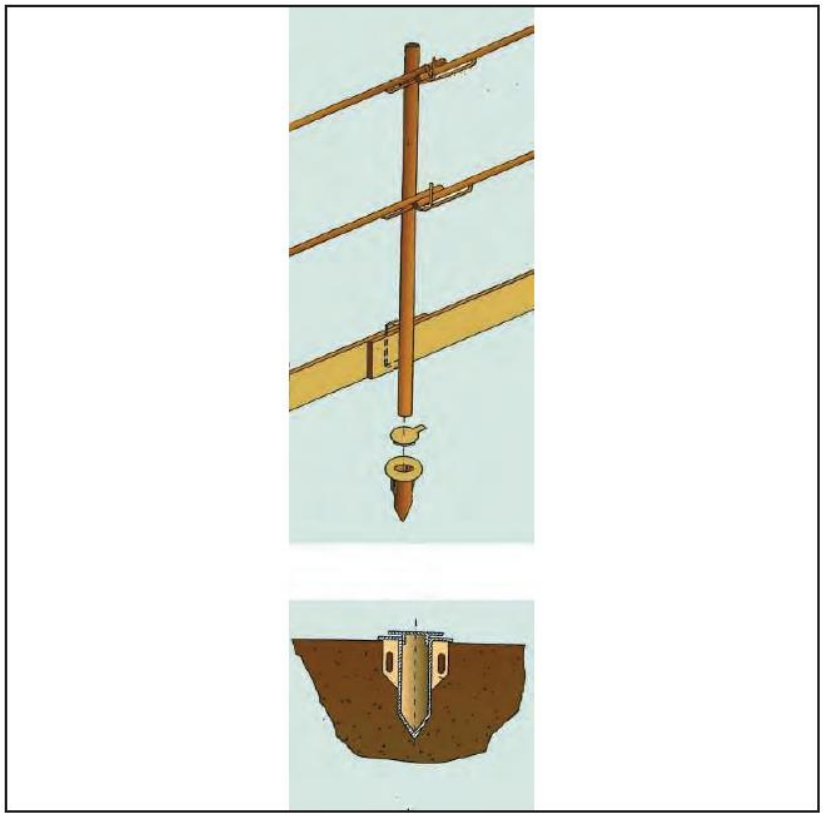
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 71 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.6 BARANES DE SEGURETAT: EMPOTRAT EN FORJAT



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

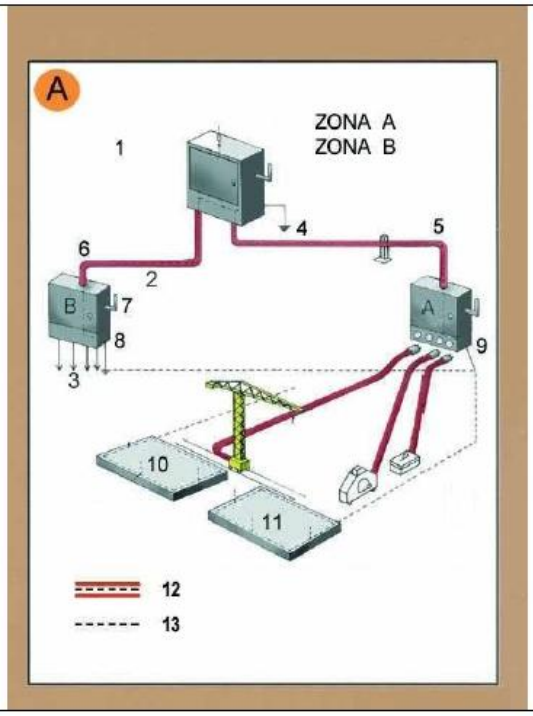
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 72 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 72 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.7 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES: ESQUEMA TIPUS



Zona A. Risc principal contacte indirecte.
Zona B. Risc principal contacte directe.

1. Armari de distribució general, fabricat en material aïllant.
2. Línia subterrània
3. Muntants
4. Presa de terra
5. Aïllament reforçat
6. Aïllament reforçat
7. Comandament de tall general, exterior
8. Armari interior a l´edifici (petita potència)
8. Armari exterior a l´edifici (gran potència)
10. Connexió terres de protecció en espera per a l´edifici definitiu.
11. Anell en el fons de l´excavació
12. Conductor de protecció incorporat a les canalitzacions i cables.
13. Circuit de posada a terra

A. Armari de distribució protegit en l´entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retadardat per a alimentar les diferents màquines de potència exteriors a l´edifici.
B. Armari de distribució protegit en l´entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retardat per a alimentar els diferents muntants.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 73 de 533

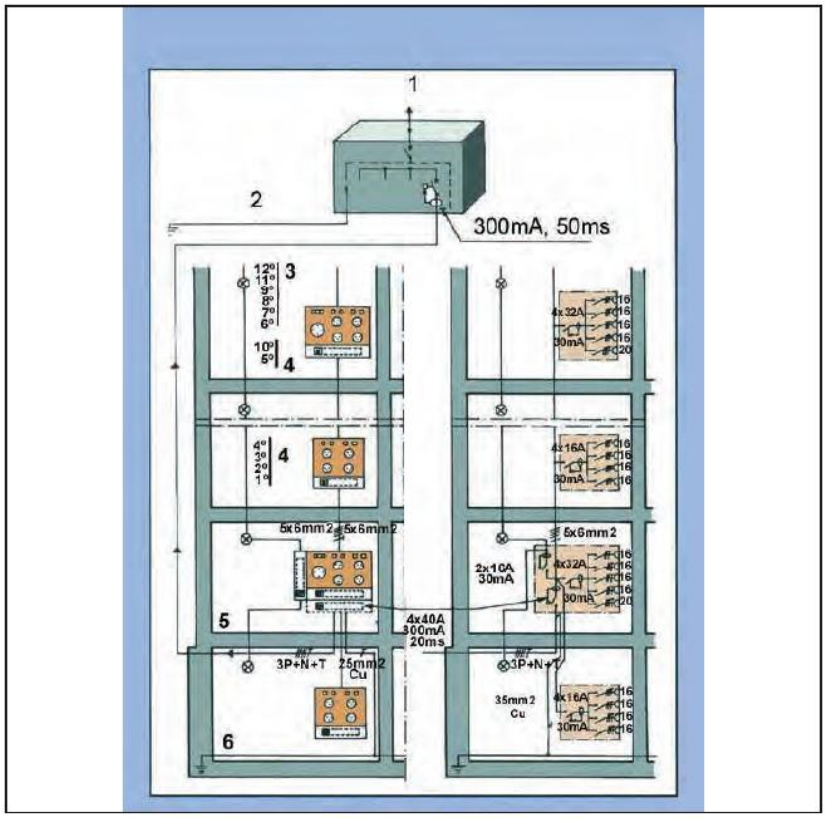
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 73 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.8 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES: INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA



1. Connexió a l´armari de distribució general.
2. Connexió a terra o conjunt de connexions de terra interconnectades.
3. Pis.
4. Pis.
5. Planta baixa.
6. Anell protector soterrani.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

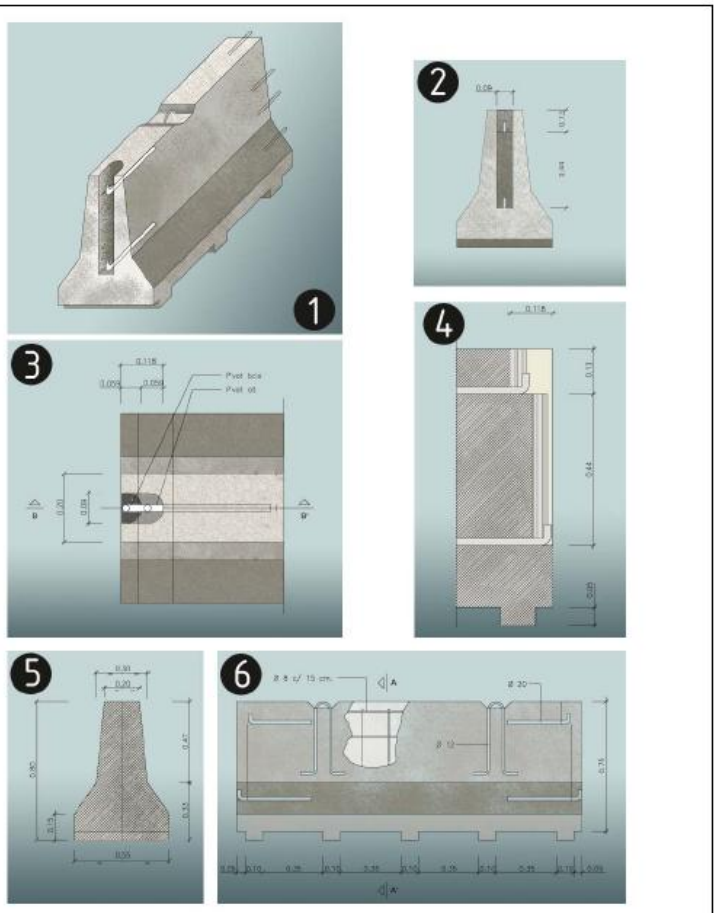
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 74 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 74 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.9 URBANISME: SENYALITZACIÓ – BARRERA RÍGIDA PORTÀTIL



barrera rígida de formigó (portàtil)
1. Axonomètrica
2. Alçat transversal
3. Planta detall AA
4. Secció BB
5. Secció AA
6. Alçat longitudinal

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 75 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 75 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.10 URBANISME: SENYALITZACIÓ – BALISA INTERMITENT CÈDULA FOTOELÈCTRICA



Senyalització obres: balisa intermitent, cèdula fotoelèctrica

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 76 de 533

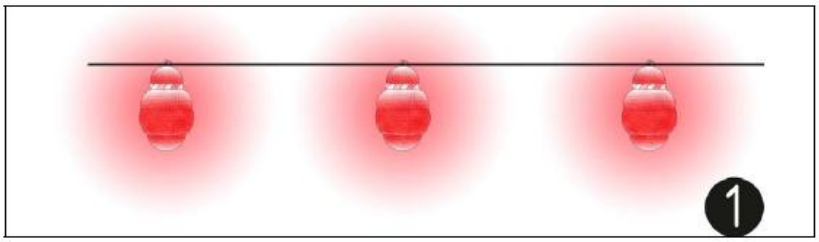
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 76 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.11 URBANISME: SENYALITZACIÓ – BALISA AMB LLUMS INTERMITENTS



1.balissa amb llums intermitents

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 77 de 533

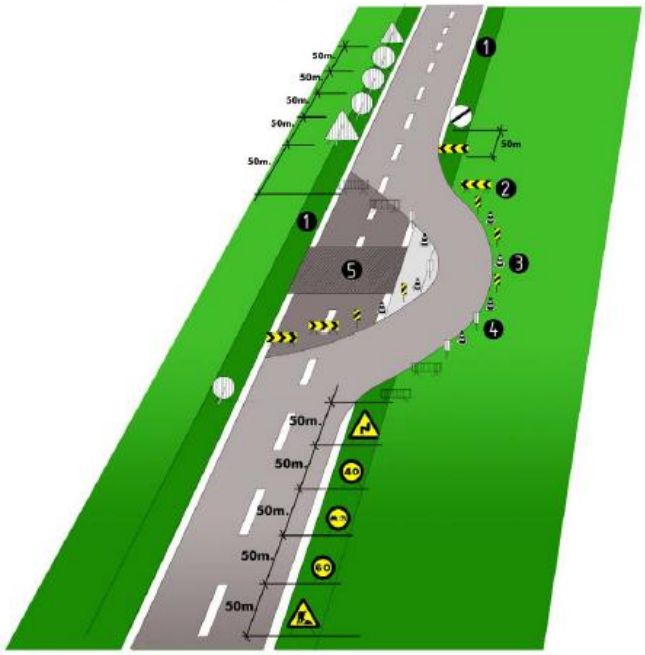
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 77 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.12 URBANISME: SENYALITZACIÓ – TALLS DE CARRETERES AMB DESVIAMENT



senyalització en talls de carreteras de desviament
1.voravia
2.tanca direccional 2x1m.
3.cons de balisament reflectants
4.senyal lluminosa
5.obres

Alçada de les senyals (de la part inferior del senyal al terra 1m.)
Mides recomenables

Calçades sense voravies	Calçades amb voravia	Autopistes, Autovies
Diàmetre cm discos: 60	Diàmetre cm discos: 90	Diàmetre cm discos: 120
Triangles L: 70-90	Triangles L: 90-175	Triangles L: 175
Quadrets L: 60	Quadrets L: 90	Quadrets L: 120
Panels: 80x40	Panels: 165x70	Panels: 195x95
Cons: 60	Cons: 50x70	Cons: 70x90

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 78 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 78 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.13 URBANISME: SENYALITZACIÓ – PLAFÓ DE DESVIAMENT DE TRÀNSIT



1. plafó desviament de trànsit

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 79 de 533

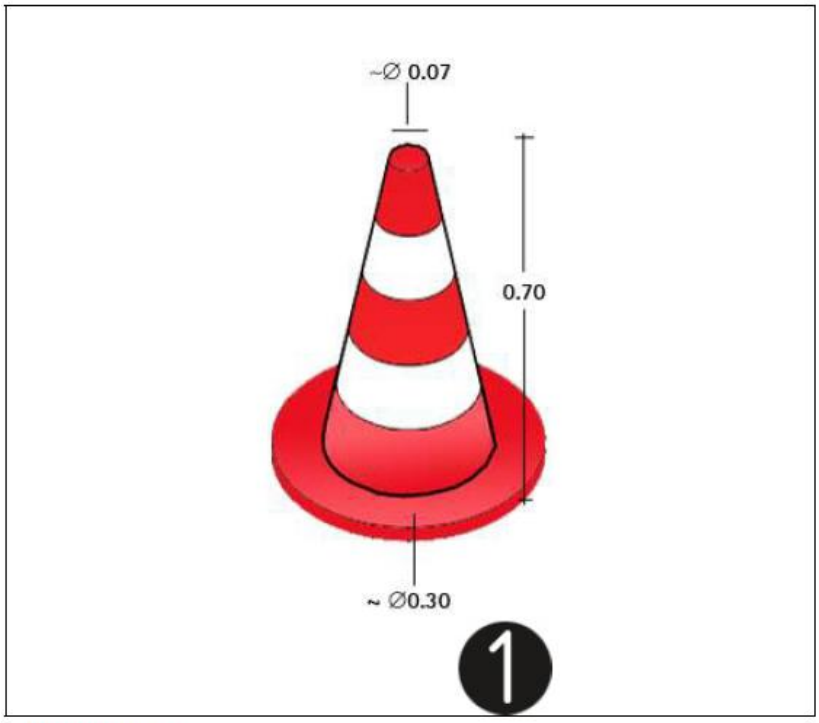
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 79 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.14 URBANISME: SENYALITZACIÓ – CON DE BALISAMENT



1.con de balissament

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 80 de 533

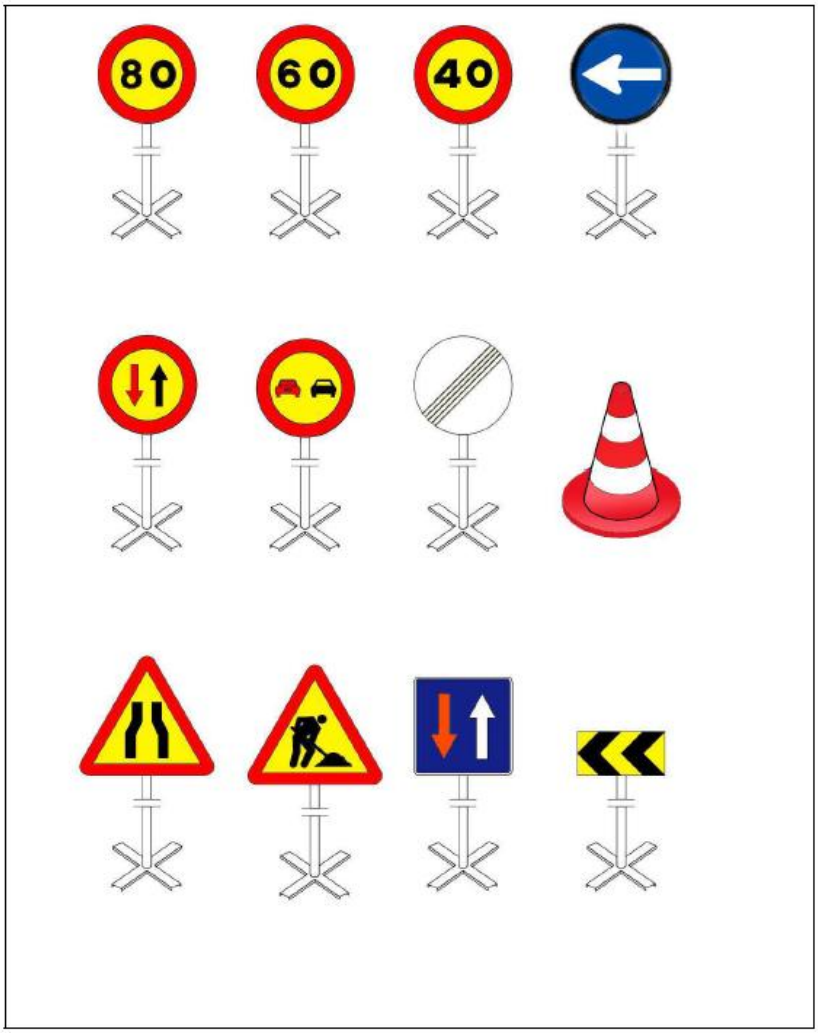
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 80 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.15 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYALS PROVISIONALS DE TRÀNSIT



Equip estándard Senyalització provisional d'obres per carretera convencional
Equip de senyalització provisional

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 81 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 81 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.16 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYAL INDICATIVA PRECAUCIÓ OBRES



Senyalització obres: Precaució, zona en obres

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 82 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 82 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.17 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYAL INDICATIVA NO PASSAR ZONA D'OBRES



Senyalització obres: Precaució, zona en obres

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 83 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 83 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.18 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYAL INDICATIVA PROHIBIT EL PAS



Senyalització obres: Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra

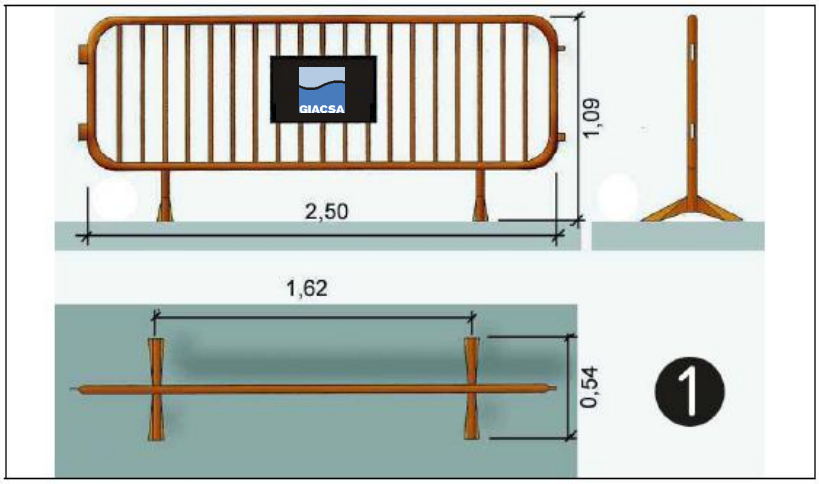
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 84 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

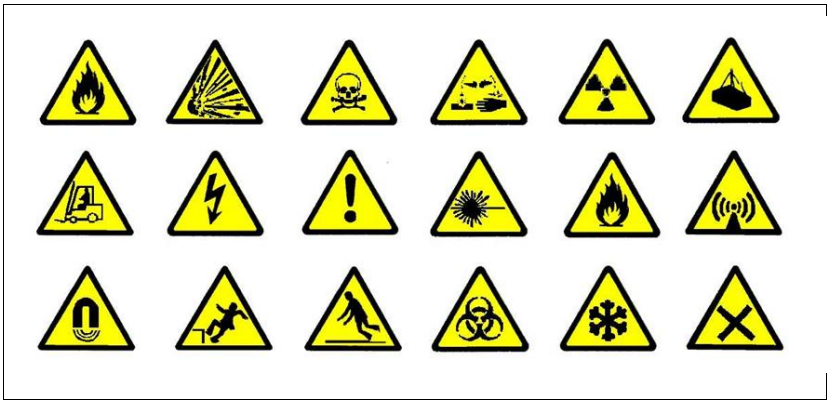
DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 84 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.19 URBANISME: SENYALITZACIÓ – TANCA PROVISIONAL D'OBRA



1. tanca provisional obra

10.20 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYALS D'ADVERTÈNCIA



Senyals d'advertència: dibuix negre sobre fons groc

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 85 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 85 de 533

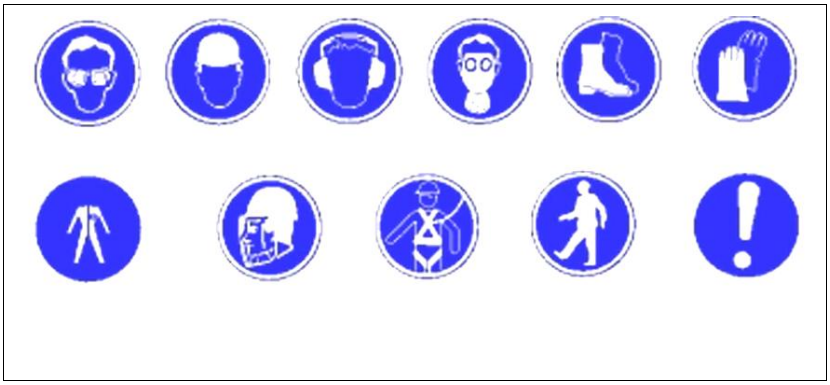
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.21 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYALS DE PROHIBICIÓ



Senyals de prohibició: dibuix negre, fons blanc i contorn vermell

10.22 URBANISME: SENYALITZACIÓ – SENYALS D'OBLIGACIÓ



Senyals d'obligació: dibuix blanc i fons blau

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 86 de 533

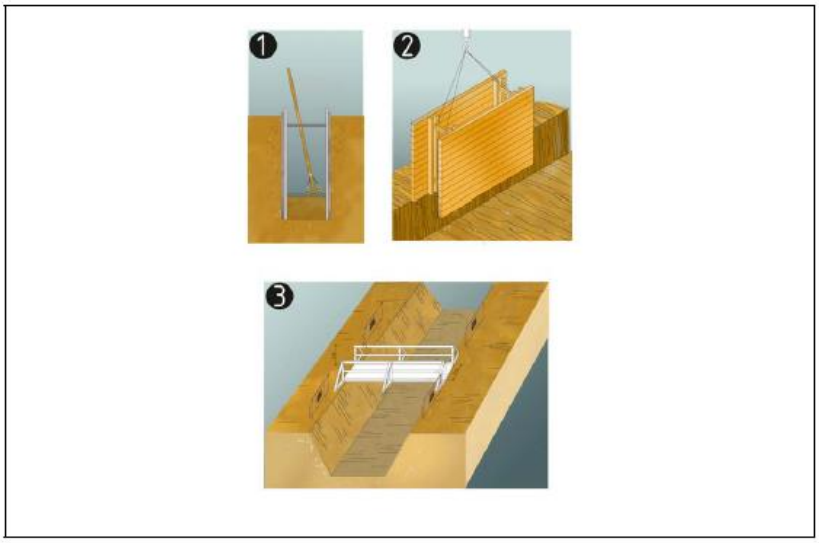
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 86 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.23 URBANISME: RASES – ESQUEMA DE PROTECCIÓ DE RASES



protecció de rases, esquema
1. Secció
2. Perspectiva
3. Esquema de protecció de rases

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 87 de 533

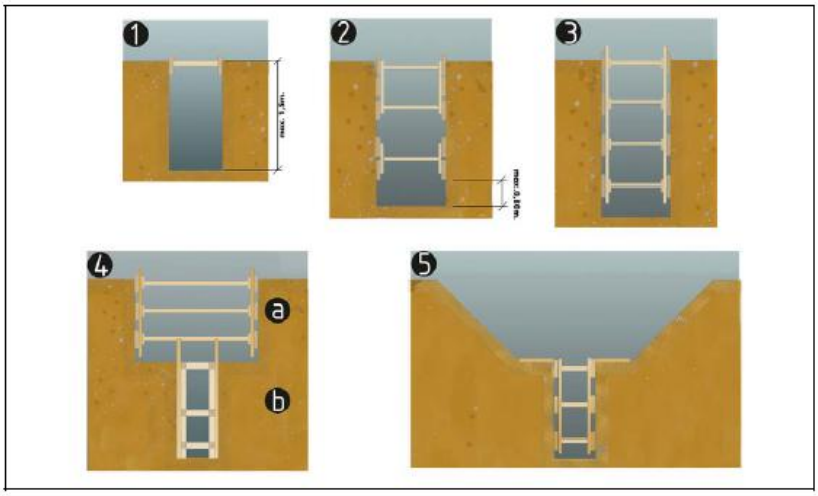
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 87 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.24 URBANISME: RASES – ESQUEMA D'APUNTALAMENT DE RASES



esquema apuntalament de rases
1. rasa sense apuntalament
2. rasa amb apuntalament sense sobrecàrrega
3. rasa amb apuntalemant per sobrecàrrega
4. rasa en profunditat amb sobrecàrrega
a.apuntalament horitzontal
b.apuntalament vertical
5. rasa amb sobrecàrrega lleugera

Amplada mínima de rases en funció de la seva profunditat
com a mínim l'esmentada amplada cal que sigui de:
0.50m fins a 1.00m. de profunditat
0.65m fins a 1.50m. de profunditat
0.75m fins a 2.00m. de profunditat
0.80m fins a 3.00m. de profunditat
0.90m fins a 4.00m. de profunditat
1.00m per a més de 4.00m. de profunditat

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 88 de 533

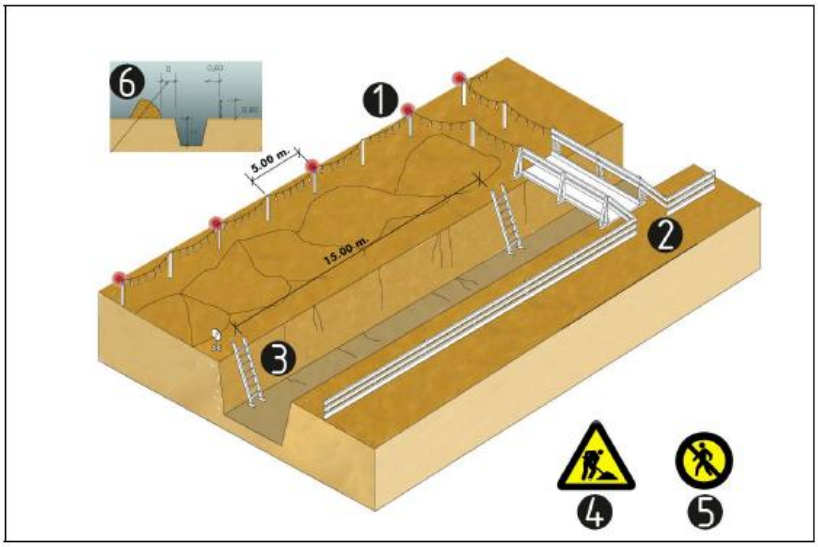
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 88 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.25 URBANISME: RASES – PERSPECTIVA



esquema protecció de rases
1. Balisa lluminosa permanent de color vermell
2. Pas de vianants, amplada mínima de 0.60m.
3. Escala amb sabata
4. Senyal de perill
5. Senyal de prohibició indicativa de risc
6. En terreny dur D=H/2
   En terreny fluix D=H

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 89 de 533

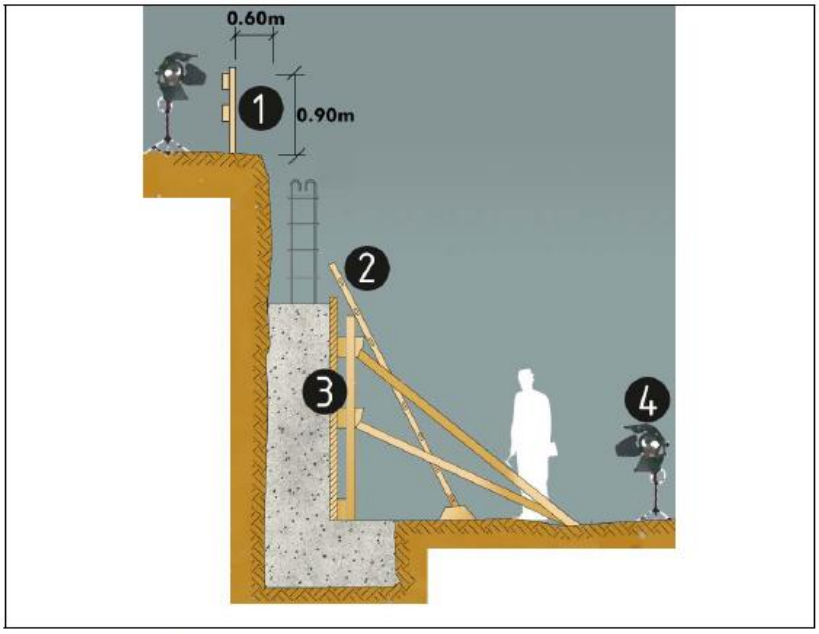
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 89 de 533

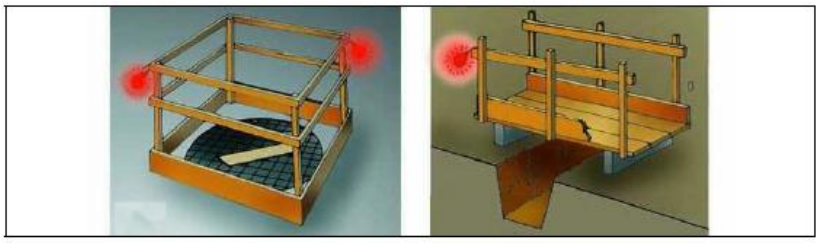
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.26 URBANISME: MUR DE CONTENCIÓ – ESQUEMA DE PROTECCIÓ



protecció per a murs de contenció
1. Barana
2. Encofrat
3. Escala
4. Focus de treball

10.27 URBANISME: FORATS I OBERTURES – ESQUEMA DE PROTECCIÓ



Proteccions en forats i obertures

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 90 de 533

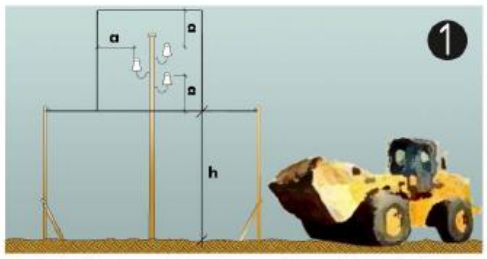
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

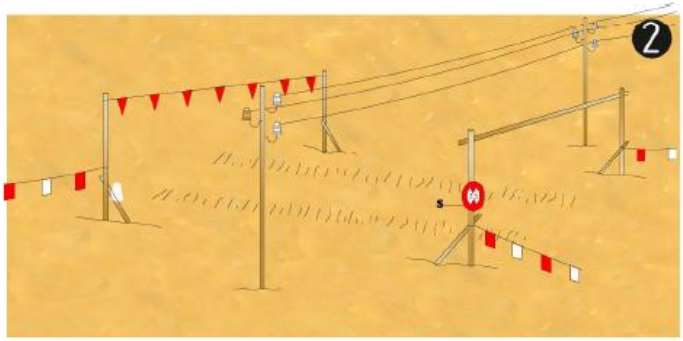
DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 90 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.28 URBANISME: LÍNIES ELÈCTRIQUES – PÒRTIC DE BALISAMENT, PROTECCIÓ DE LÍNIES ELÈCTRIQUES





Pòrtic de balisament, protecció de línies elèctriques
1. Secció explicativa
a=distància de protecció
h=pas lliure
s=senyal indicativa alçada màxima
2. Perspectiva

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 91 de 533

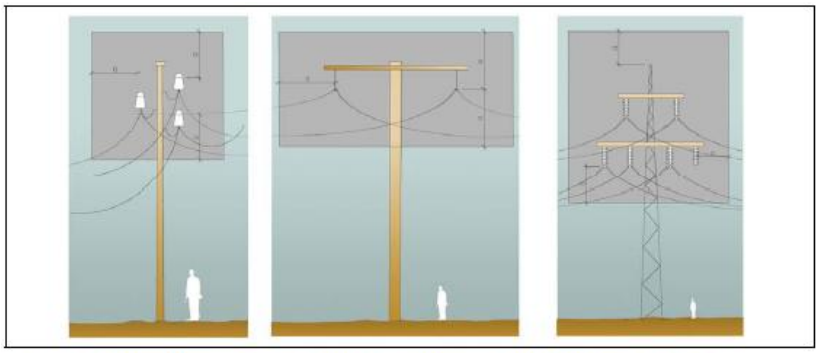
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 91 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.29 URBANISME: LÍNIES ELÈCTRIQUES – DISTÀNCIES RELATIVES PER LA MAQUINÀRIA D'OBRA



Distàncies relatives de protecció per la maquinària d'obra propera a les línies elèctriques aèries

1. Línies Baixa Tensió
   a=distància de protecció 2.00m

2. Línies Alta Tensió fins a 57.000v.
   a=distància de protecció 3.00m

3.Línies Alta Tensió majors 57.000v
   a=distància de protecció 5.00m

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 92 de 533

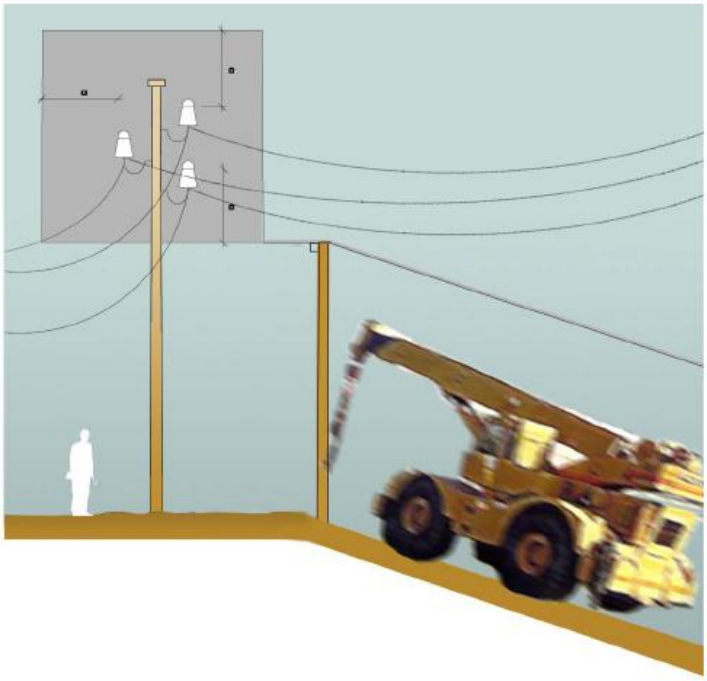
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 92 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.30 URBANISME: LÍNIES ELÈCTRIQUES – ESQUEMES DE PAS PER SOTA LÍNIES B.T.



Esquema de pas per sota de línies aéries de Baixa Tensión
a=2.00m.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 93 de 533

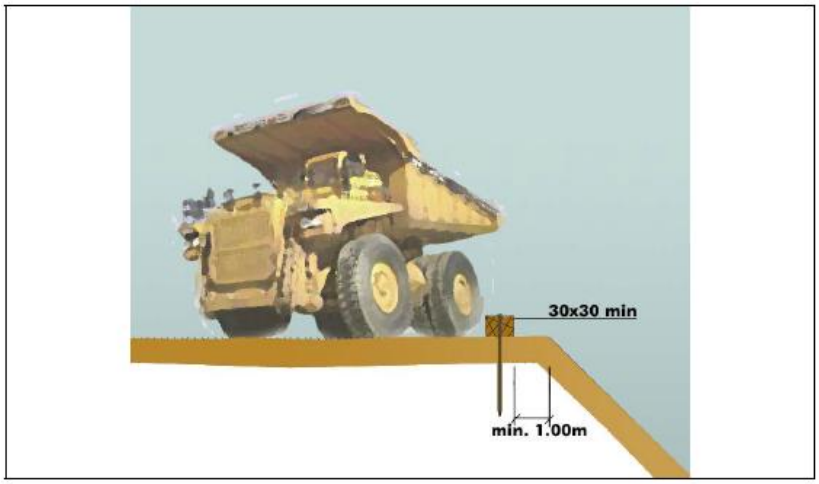
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 93 de 533

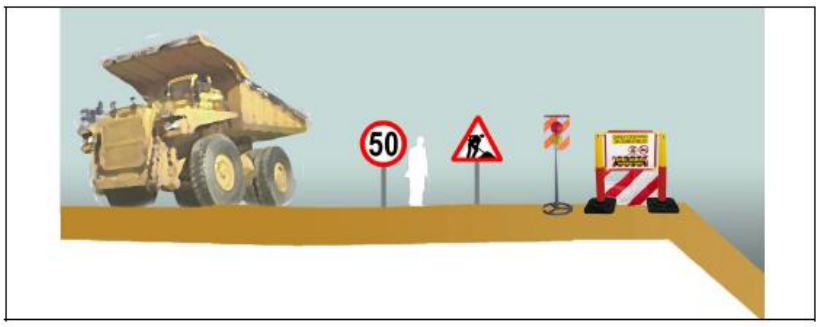
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.31 URBANISME: VESSANT DE TERRES – ESQUEMA LÍMIT DE RETROCÉS



Esquema límit retrocés en vassament de terres
variable segons el tipus de terreny

10.32 URBANISME: VESSANT DE TERRES – ESQUEMA PROTECCIÓ DE DESMUNTS I TERRAPLENS



Esquema protecció i senyalització de desmunts i terraplens

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 94 de 533

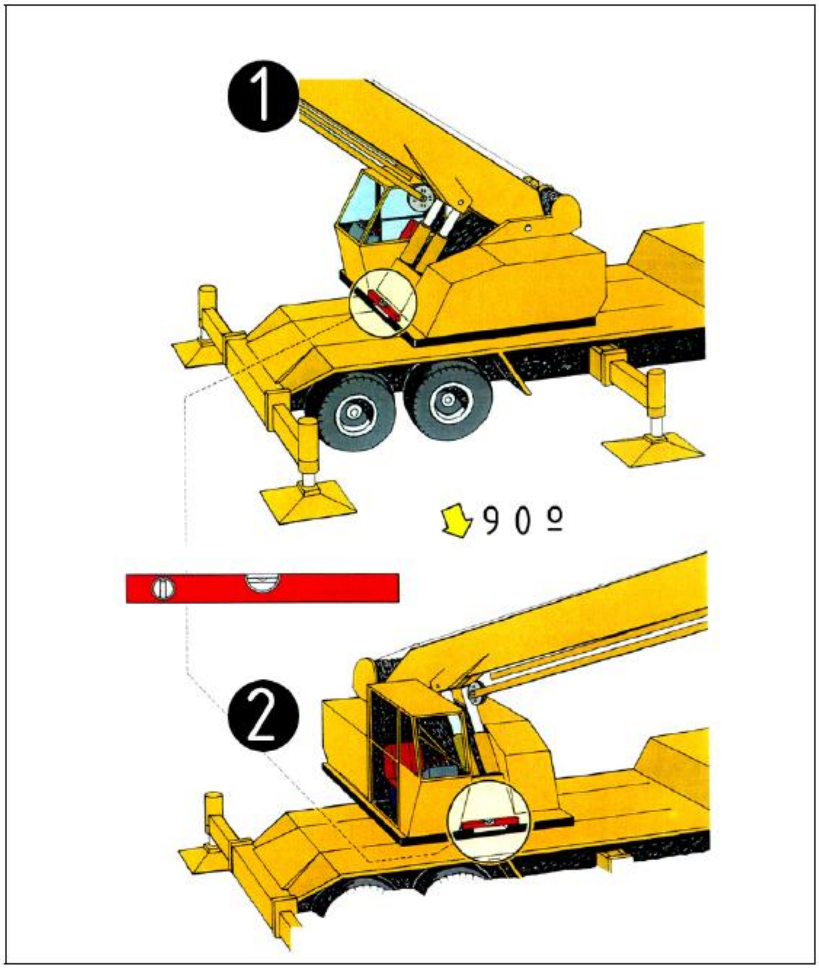
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 94 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.33 URBANISME: MAQUINÀRIA D'OBRA – GRUES, CONTROL DE NIVELL



Control de nivell
1.control de nivell posterior
2.control de nivell lateral

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 95 de 533

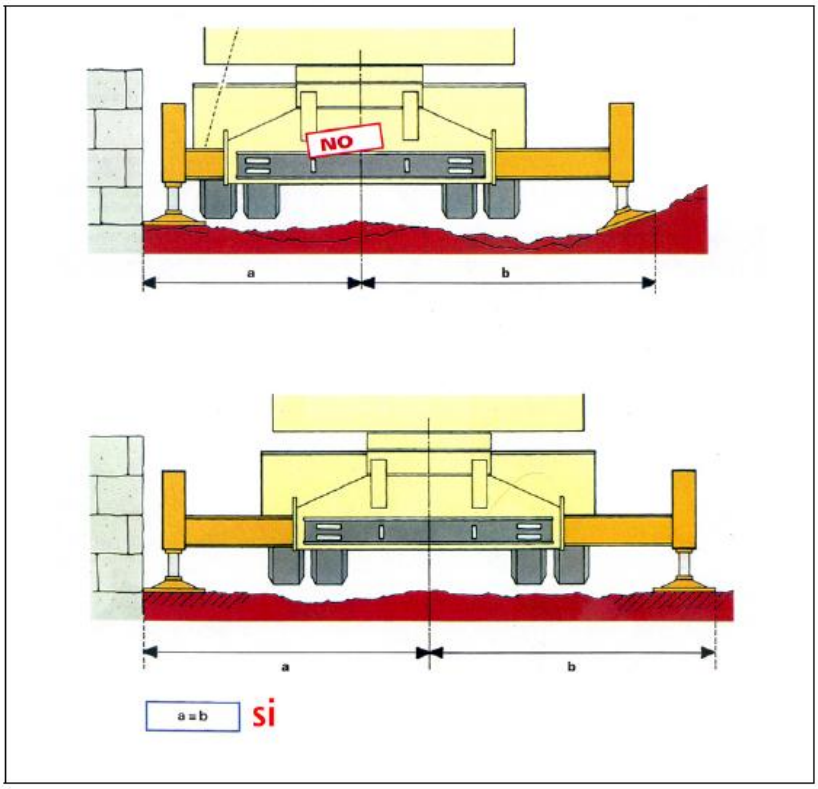
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 95 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.34 URBANISME: MAQUINÀRIA D'OBRA – GRUES, COL·LOCACIÓ ESTABILITZADORS



Col·locació estabilitzadors
distàncies

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 96 de 533

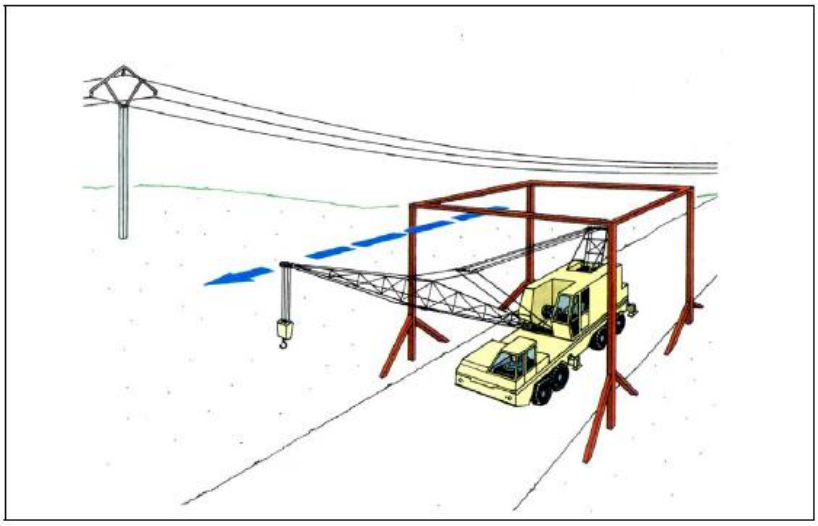
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 96 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.35 URBANISME: MAQUINÀRIA D'OBRA – GRUES, PERSPECTIVA DE PAS



pas sota línies elèctriques
perspectiva

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 97 de 533

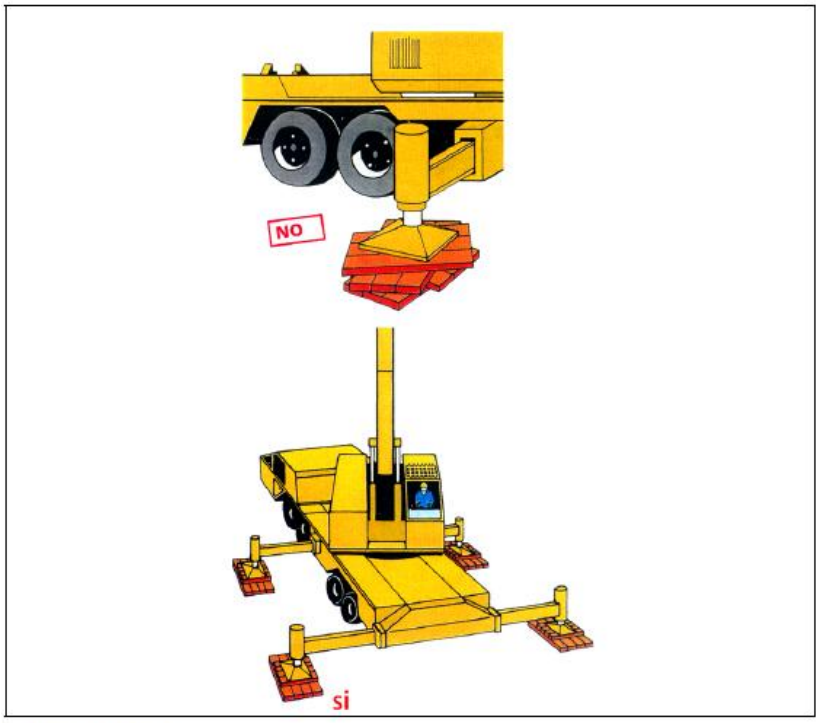
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 97 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

10.36 URBANISME: MAQUINÀRIA D'OBRA – GRUES, RECOLZAMENTS



Col·locació estabilitzadors recolçaments

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 98 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 98 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEX 3. SERVEIS AFECTATS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 99 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 99 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 SERVEIS AFECTATS DE COMPANYIES 3

2 INICI DE L'OBRA 3

3 ZONES AFECTADES 3

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 101 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 101 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 SERVEIS AFECTATS DE COMPANYIES

En aquest annex es descriuen les afectacions dels diferents serveis existents de les companyies, a la zona de l'àmbit d'execució de les obres del projecte executiu per la renovació i millora de la xarxa d'aigua potable al municipi de Sant Llorenç d'Hortons Fase II.

Per determinar les possibles afectacions, s'ha reclamat a les diverses companyies de serveis la informació de les seves línies de serveis, per a poder fixar el grau d'afectació tan per confirmar el replanteig de les instal·lacions a executar com pel propi desenvolupament de l'execució de les pròpies obres. Al mateix temps es sol·licita informació per controlar com es poden veure afectats els serveis de:

- Electricitat
- Gas natural
- Telefonia
- Aigua potable

S'adjunten annexats a aquest document els plànols adreçats per les diferents companyies, amb tots aquests serveis ressaltats.

En l'àmbit de les obres a executar es detecten les següents traces: traces de les xarxes soterrades de baixa i mitja tensió, traces de la xarxa aèria d'alta i baixa tensió, traces de la xarxa de gas natural i traces de la xarxa aèria i soterrada de telefonia.

Per tant, en l'execució de l'obra s'ajustaran els processos constructius i d'execució atenent-se als possibles riscos que aquestes instal·lacions poden determinar.

2 INICI DE L'OBRA

Abans de començar les obres, el contractista haurà de contactar amb totes les companyies de subministrament per tal de comprovar i situar els serveis existents i preveure les seves possibles afectacions/modificacions.

Amb la companyia elèctrica caldrà signar, abans de l'inici dels treballs, la corresponent Acta de control d'obres que afecten a la xarxa elèctrica de distribució aèria.

En cas d'avaria als serveis existents o a les xarxes pròpies de la xarxa d'alta, imputable al contractista, aquest ho comunicarà immediatament a la direcció d'obra i a la companyia de subministrament, qui procedirà a la reparació de l'avaria. El cost anirà a càrrec del contractista.

3 ZONES AFECTADES

La zona afectada per les obres correspon al municipi de Sant Llorenç d'Hortons.

A continuació, es mostren els diferents serveis afectats a l'àmbit del projecte.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699 Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50 Pàgina 102 de 533	SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828 Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58 Pàgina 102 de 533	SIGNATURES 1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23 2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25 3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

XARXA ELÈCTRICA

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

e-distribución

Ref: 788468

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 28/05/2025, Ref: 788468, 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.

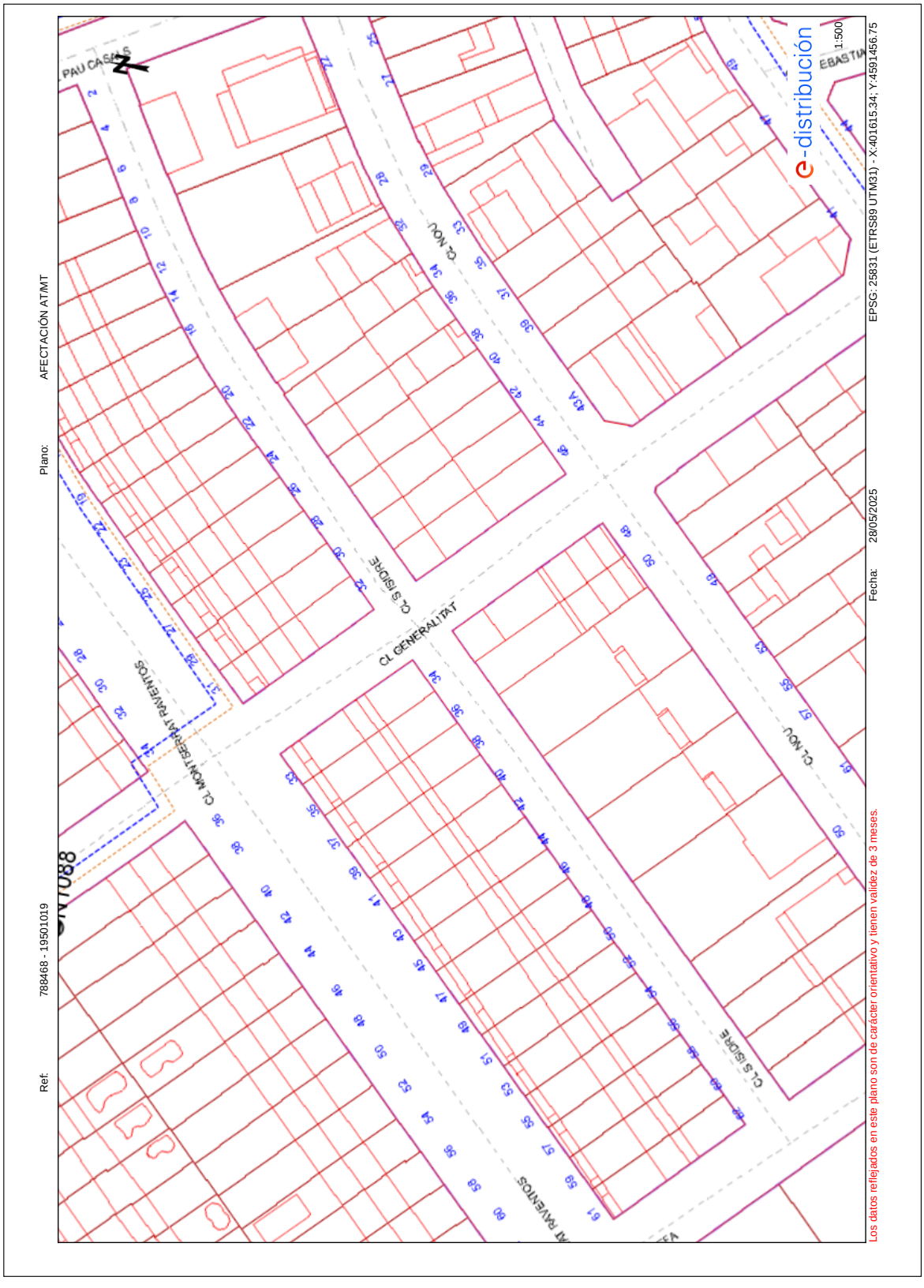
Quedamos a su disposición para cualquier duda y aprovechamos la ocasión para saludarles.

Anexos:
Planos, numerados 788468 - 19502356 - BT, 788468 - 19502359 - BT, 788468 - 19502360 - BT, 788468 - 19502361 - BT, , , 788468 - 19501018 - AT-MT, 788468 - 19501019 - AT-MT, 788468 - 19501020 - AT-MT, 788468 - 19501021 - AT-MT, 788468 - 19501022 - AT-MT, 788468 - 19501023 - AT-MT, 788468 - 19501024 - AT-MT, , 788468 - 19501064 - BT,

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

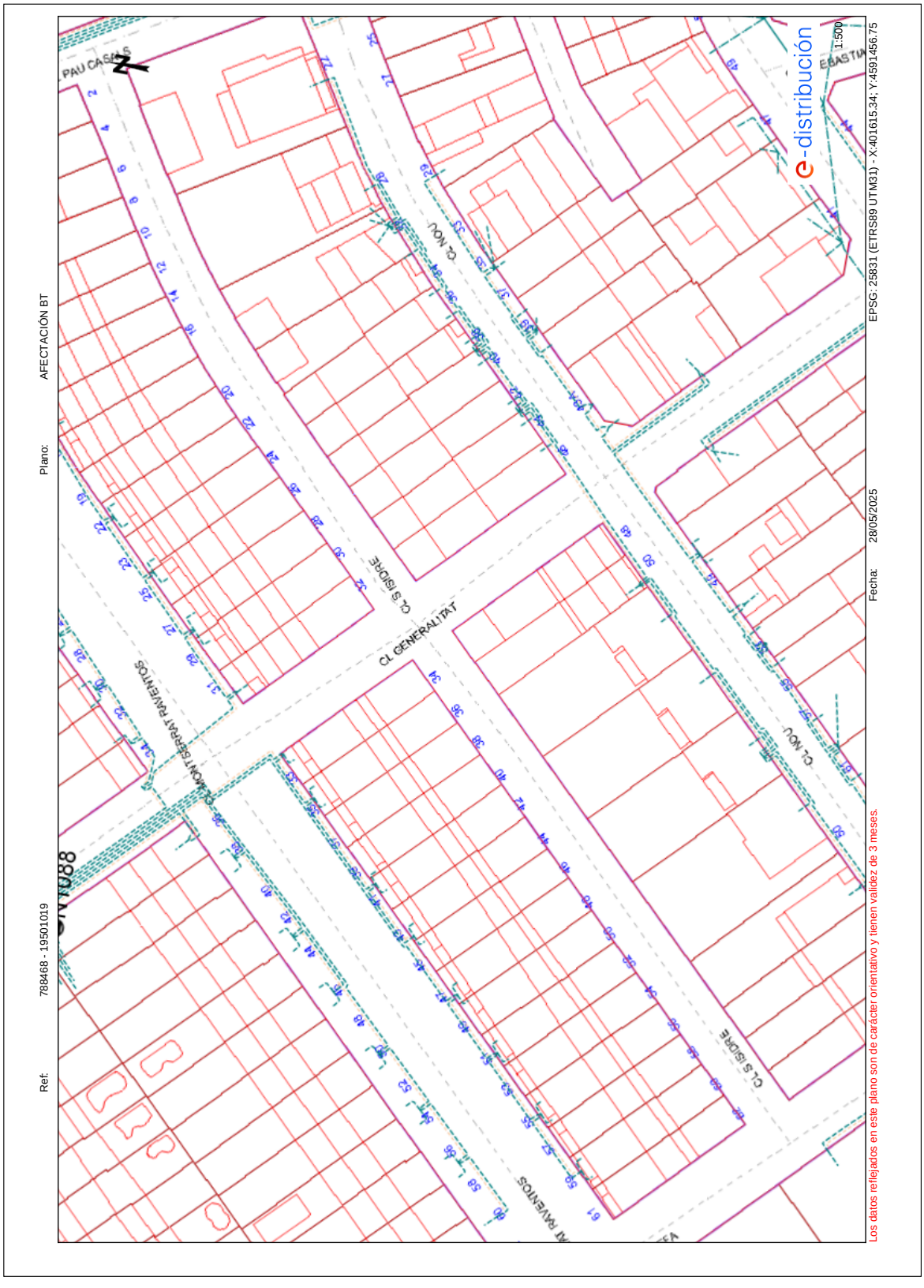
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

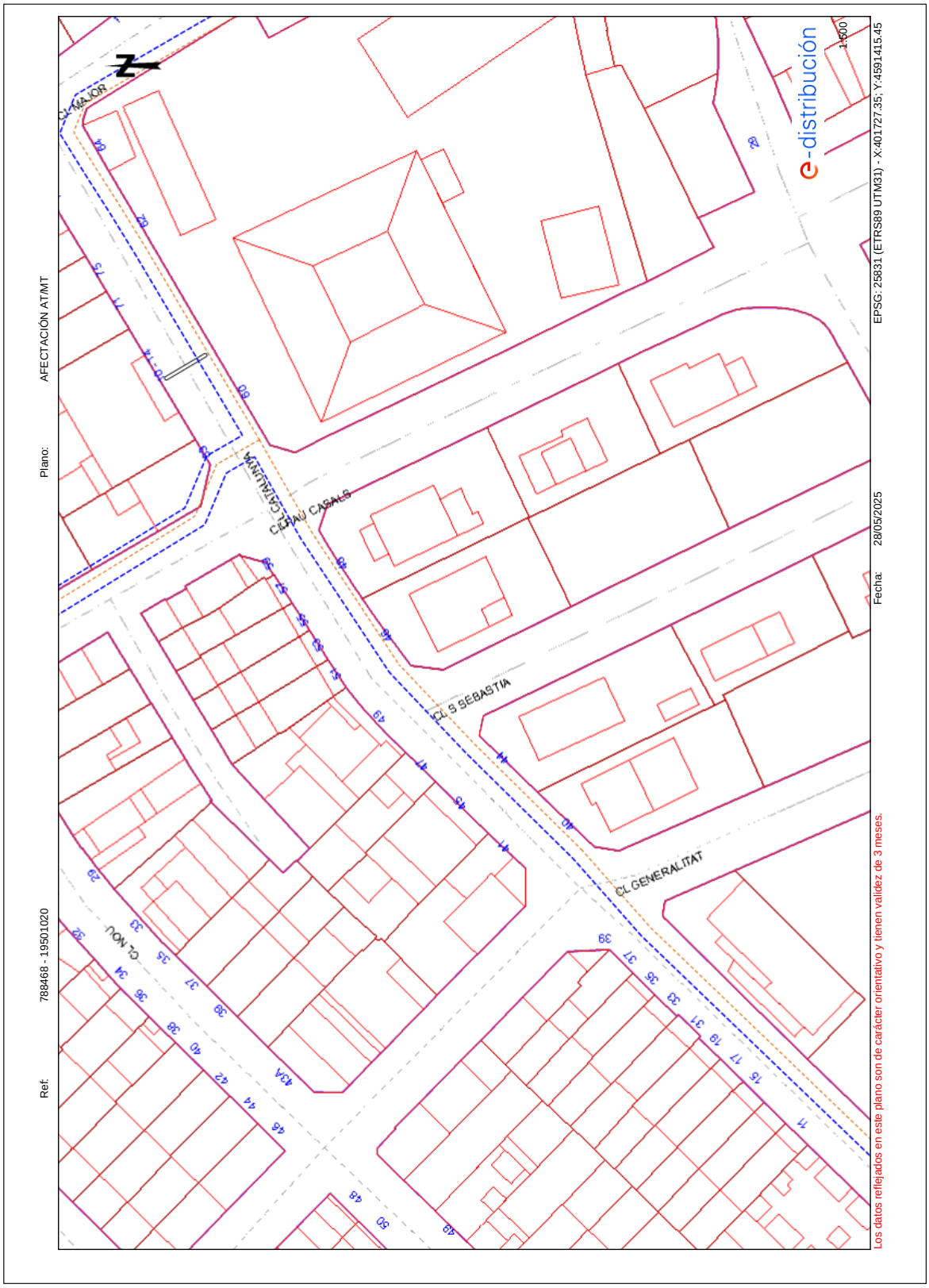
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.



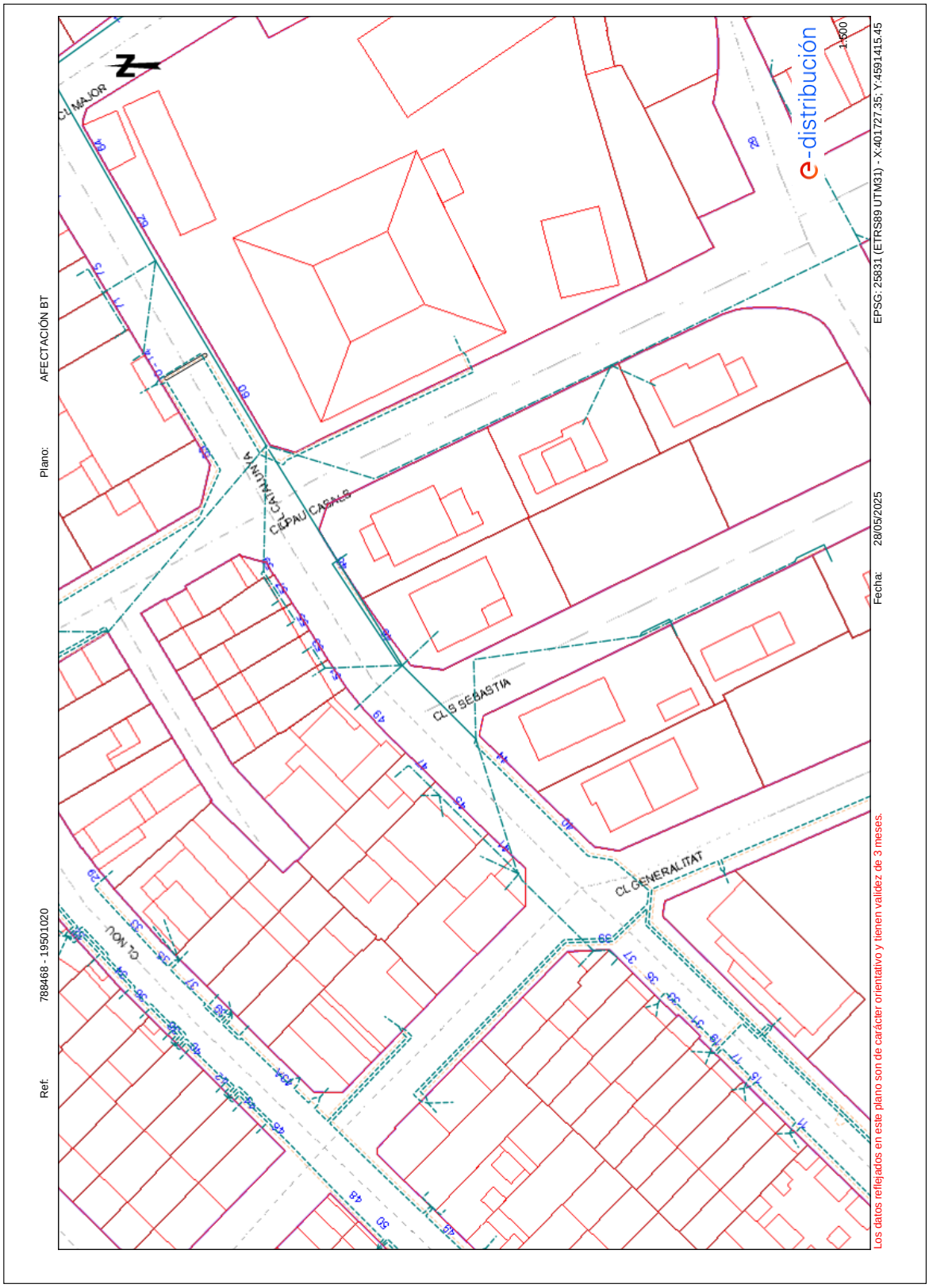
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



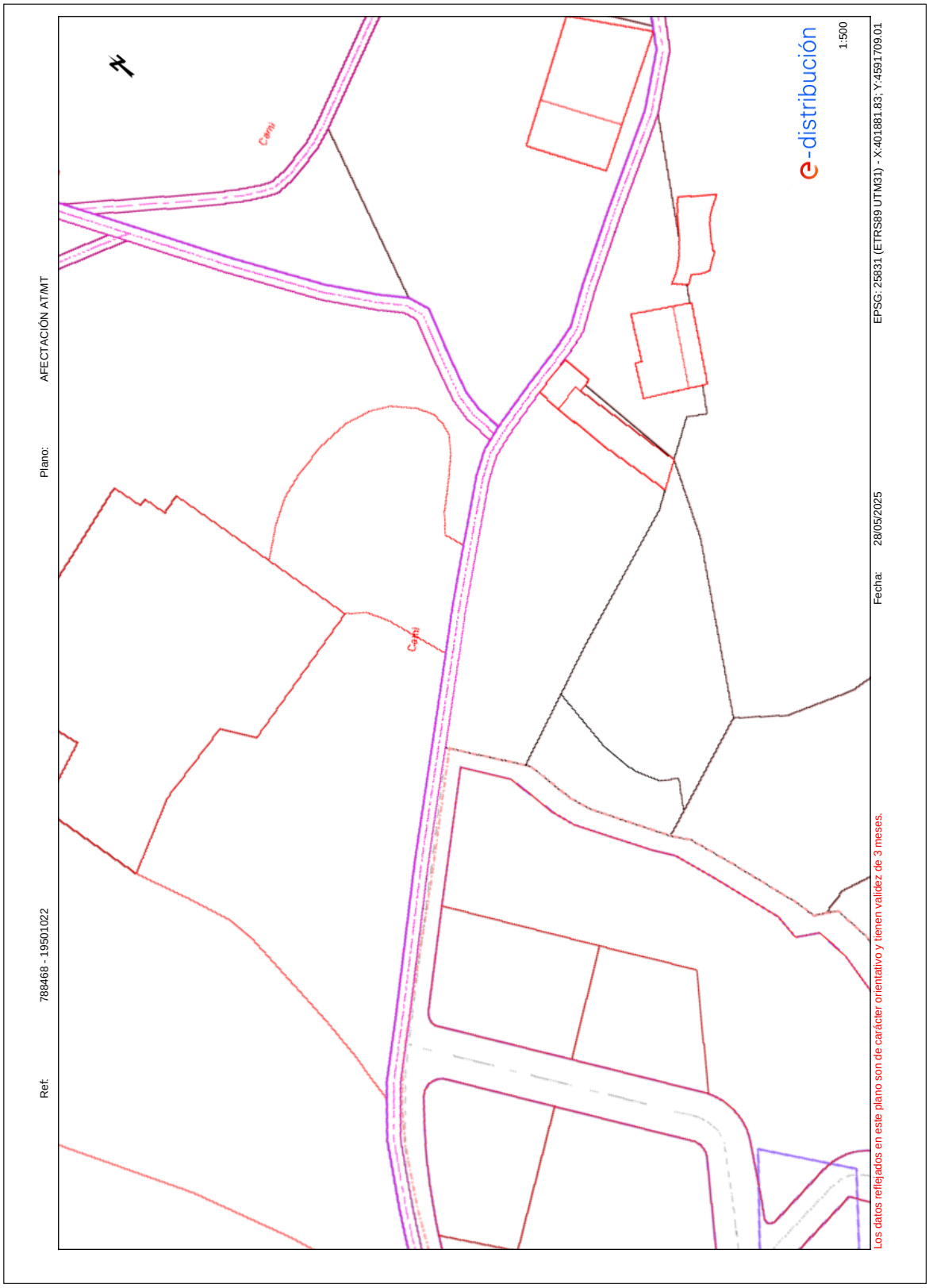
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

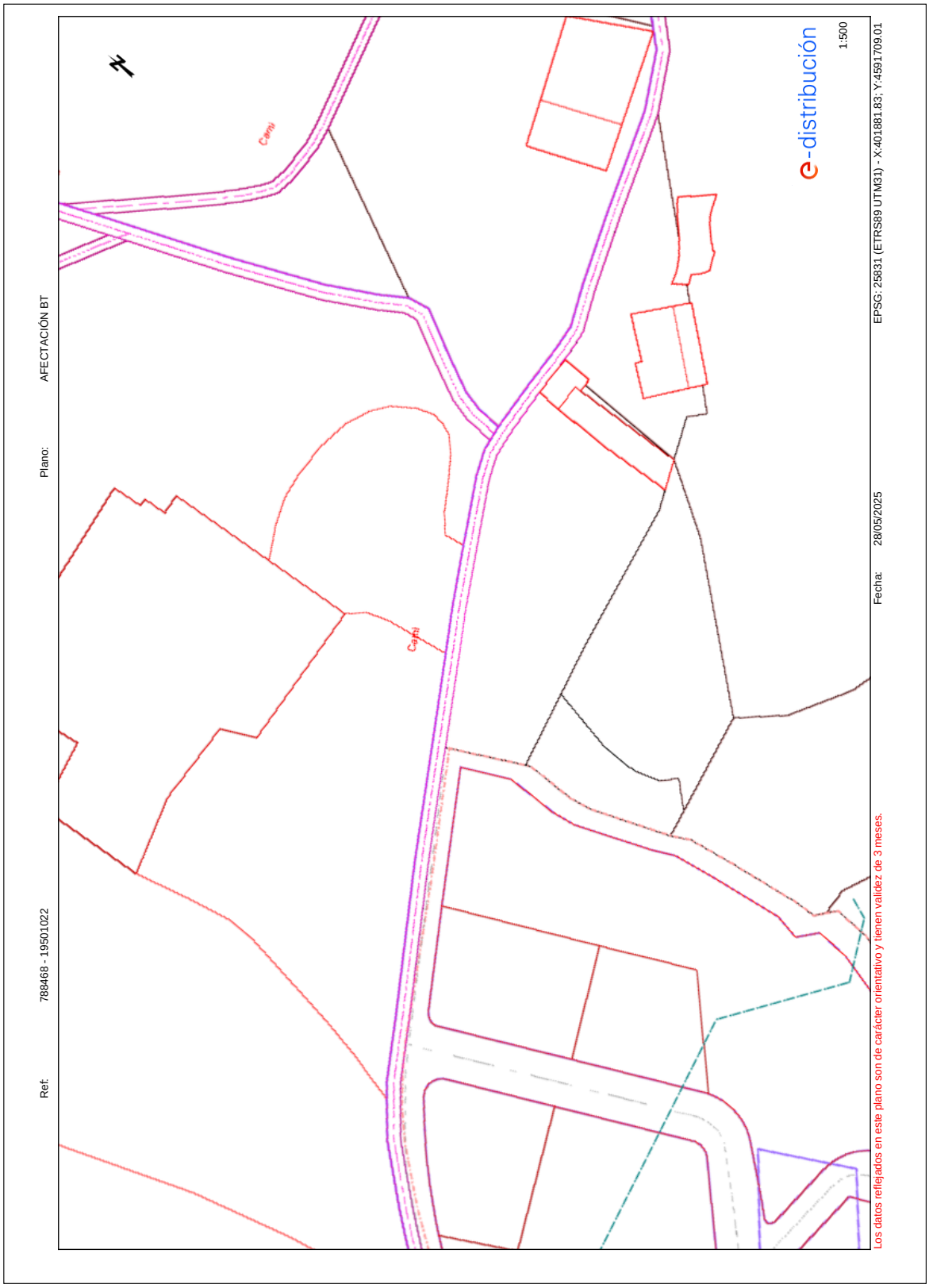
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



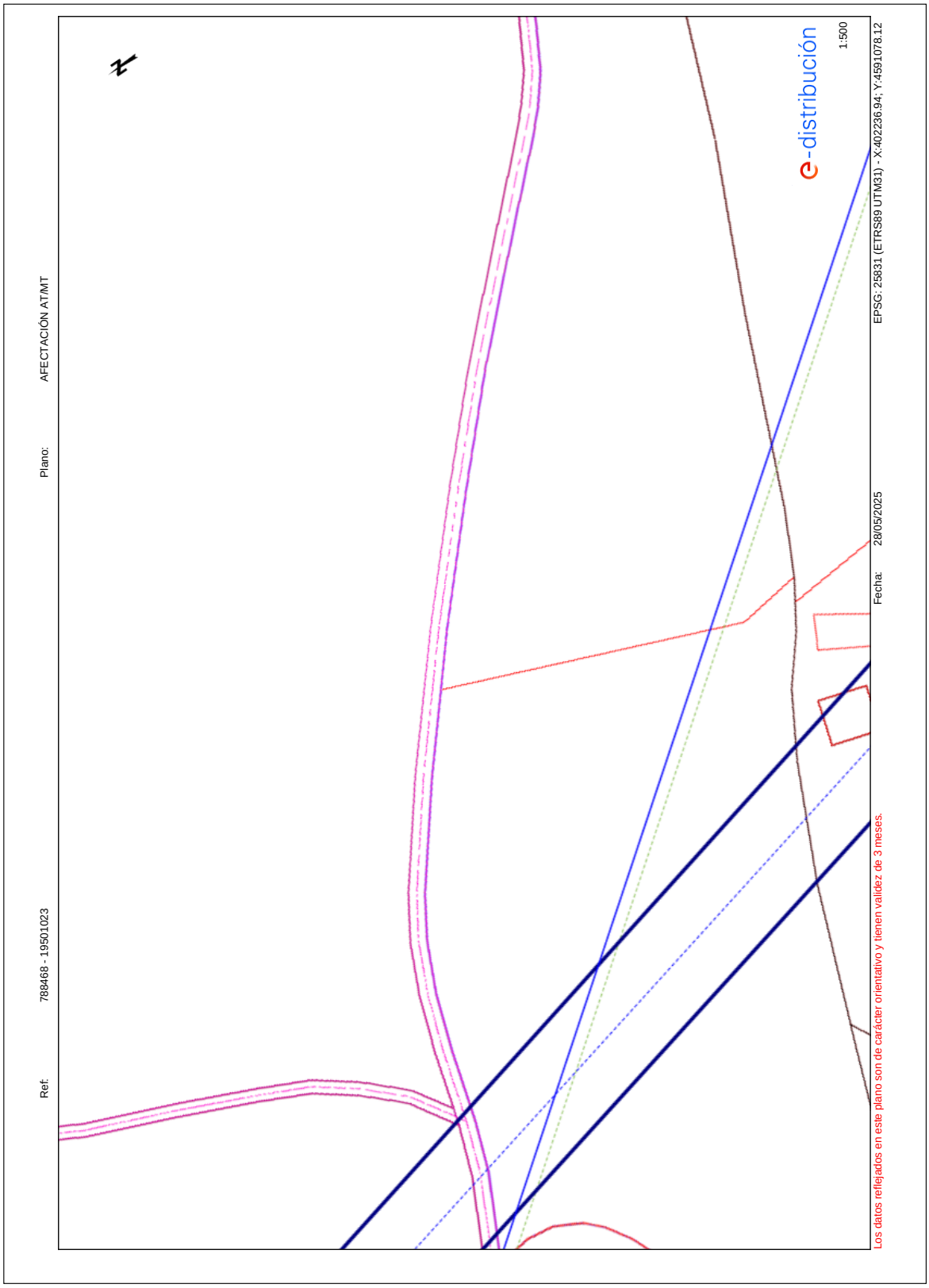
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



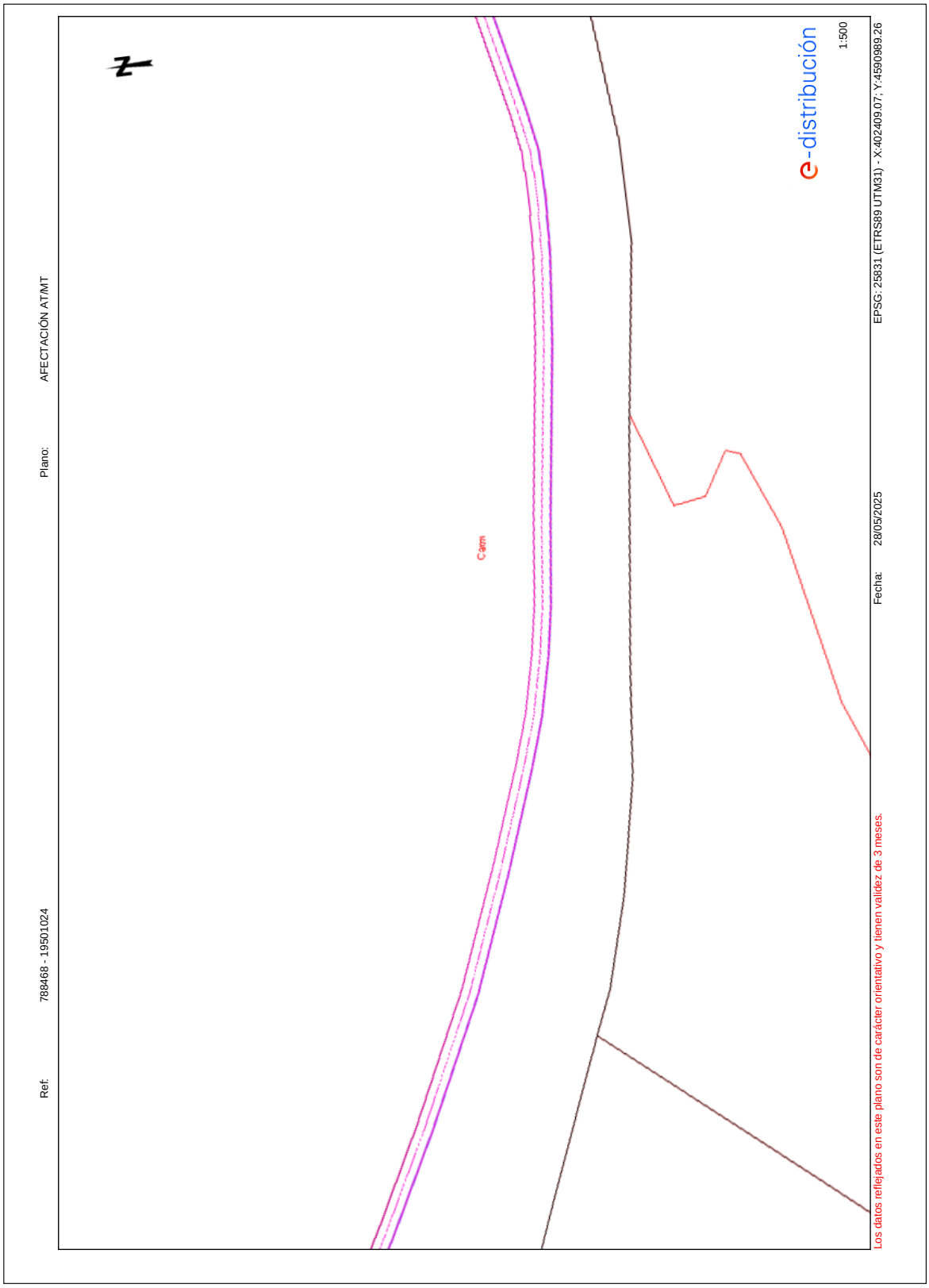
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

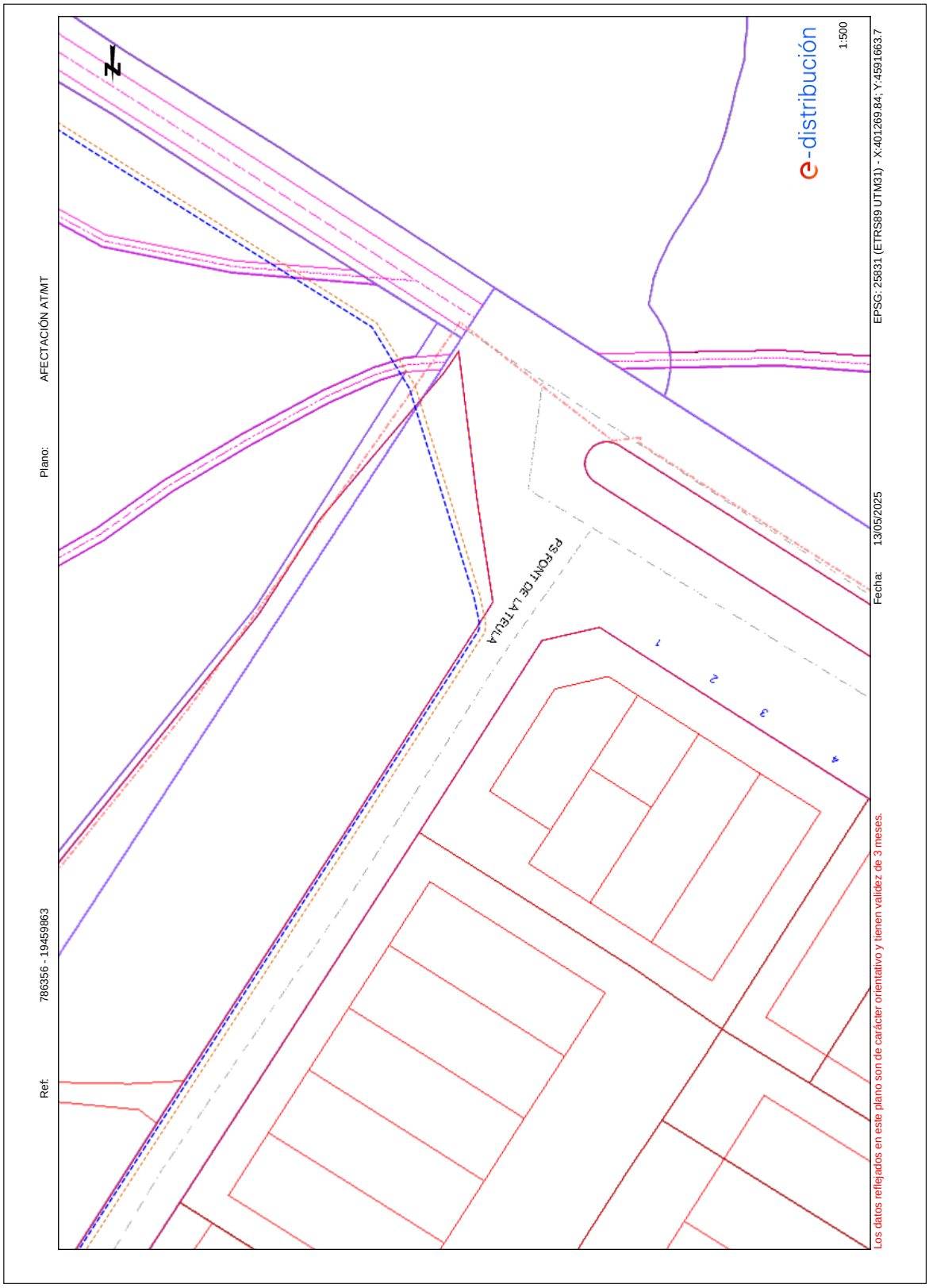


AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



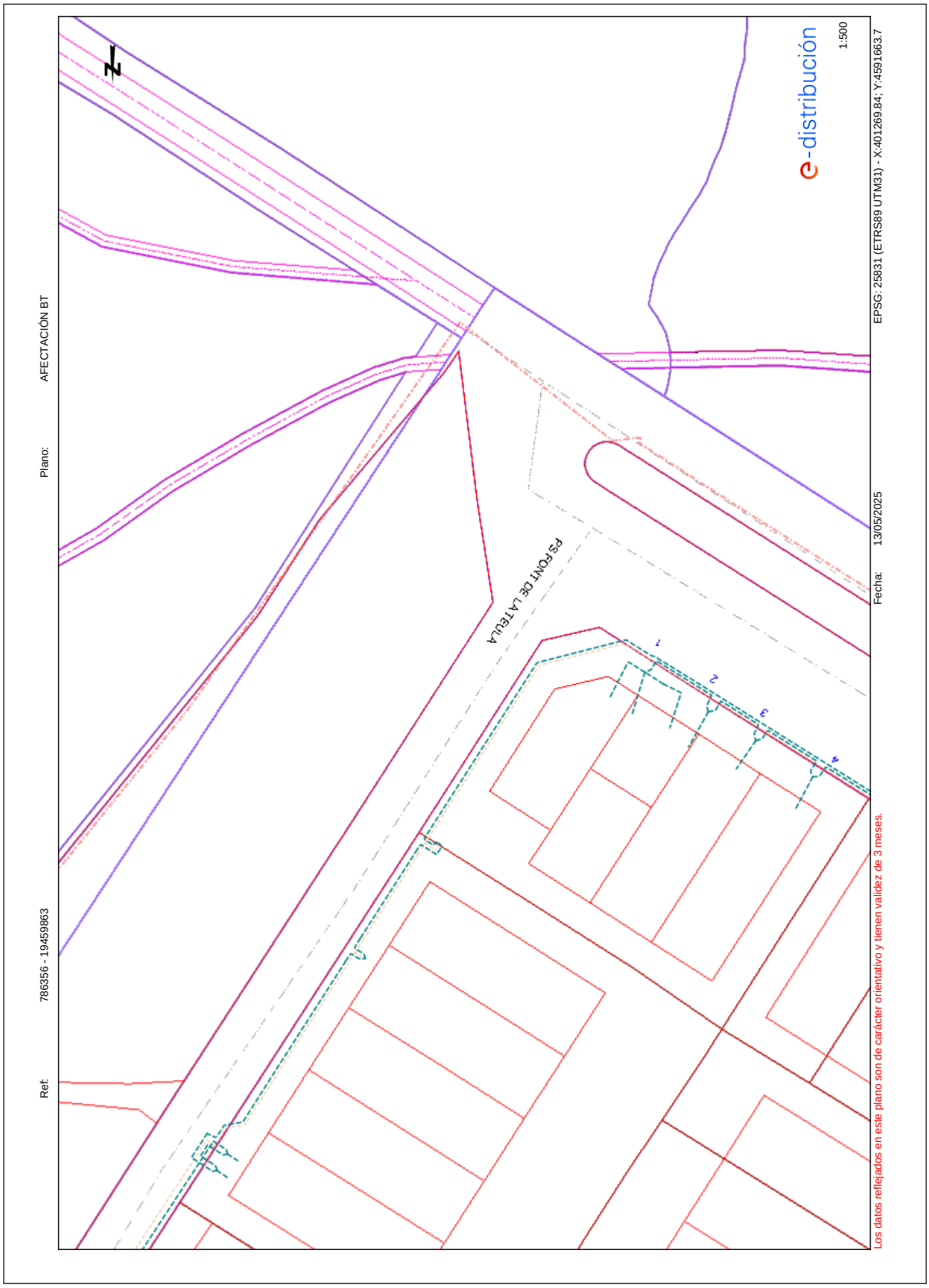
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699 Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50 Pàgina 114 de 533	SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

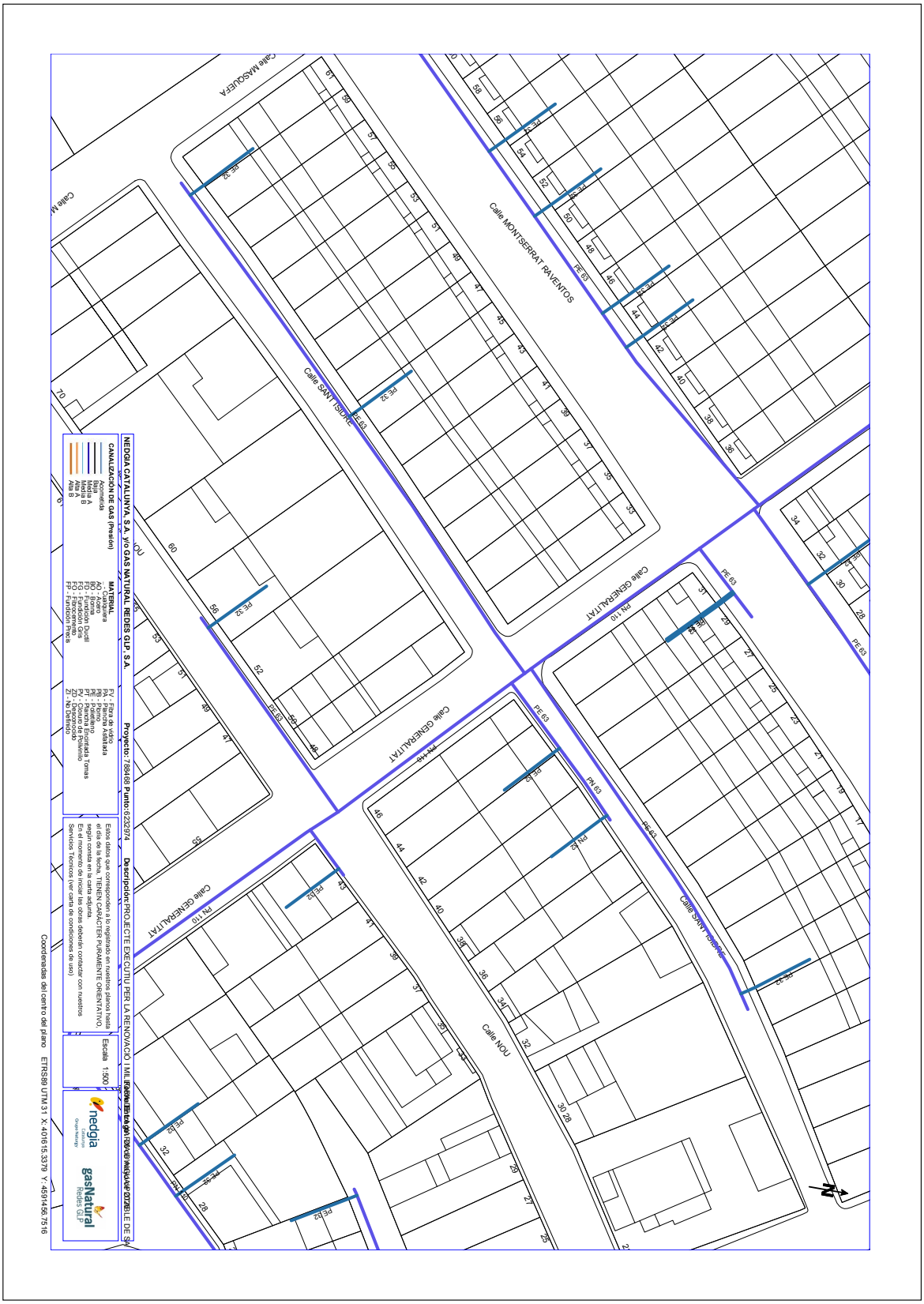
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828 Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58 Pàgina 114 de 533	SIGNATURES 1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23 2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25 3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

GIACSA

XARXA DE GAS NATURAL

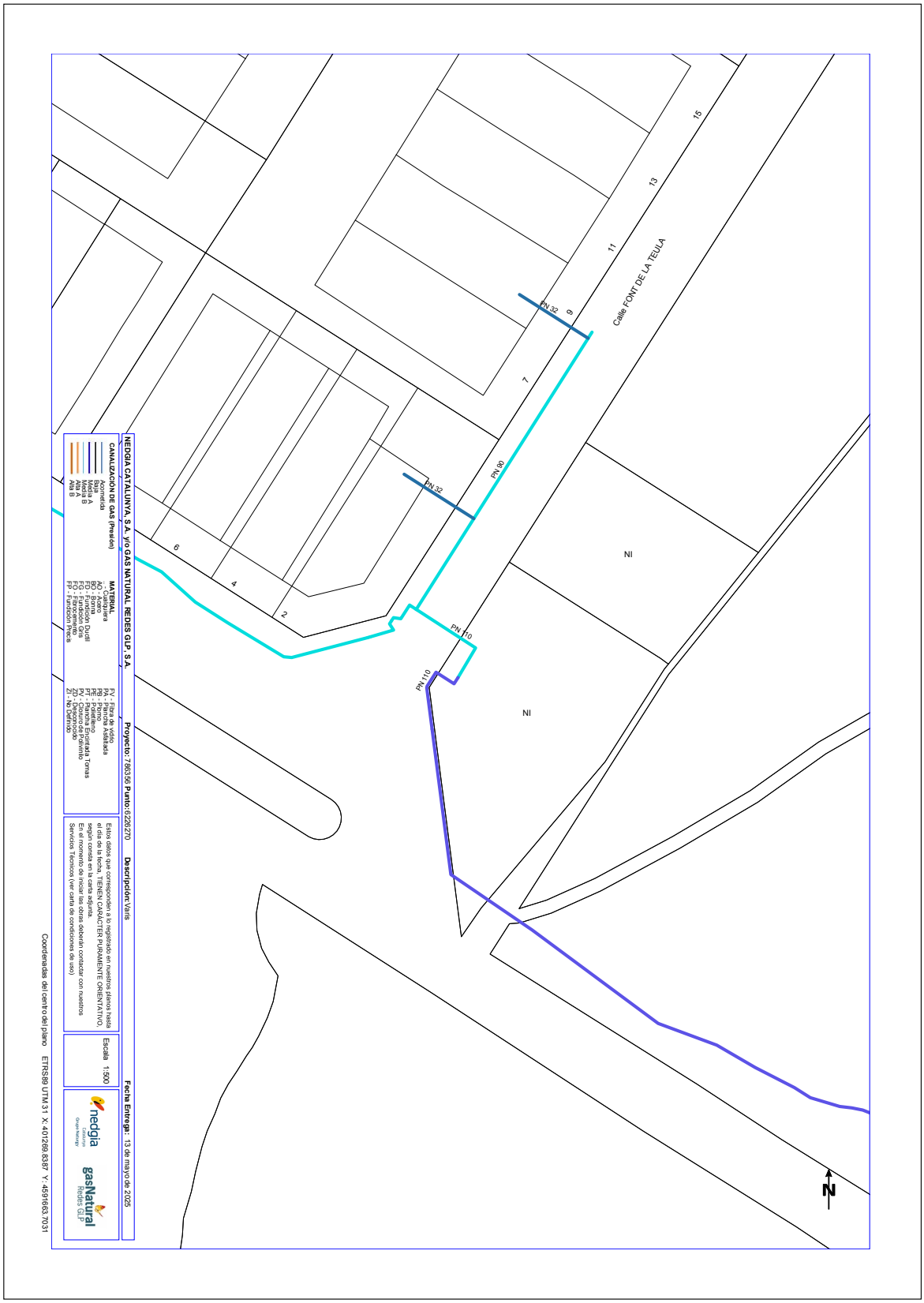


AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de NEDGIA.
- Los datos contenidos en los planos tienen carácter orientativo: corresponden a lo registrado en nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet.** La dirección de envío de esta documentación es uinicio@nedgia.es:
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.
- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**
    - El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules**.**
    - **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

- **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 acerose 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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 120 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 120 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- 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 queésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.
  En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural
(*) Para P> 16 bar y distancia <10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 121 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 121 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2.5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.

- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
  - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
  - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
  - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.
  - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
  - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
  - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
  - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

- Ponemos a su disposición el teléfono del CCAU (Centro de Control deAtención 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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 123 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 123 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

nedgia Catalunya
Grupo Naturgy

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)*

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

nedgia Catalunya
Grupo Naturgy

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise*),* correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado




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

- El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
- **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
  - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
  - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz…etc.)

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 126 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

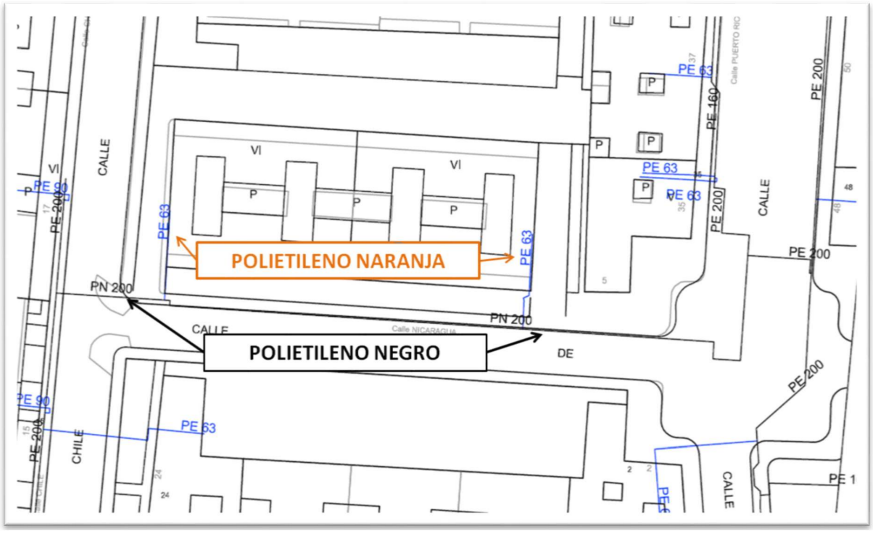
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 126 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

Ejemplo de visualización



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699 Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50 Pàgina 127 de 533	SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828 Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58 Pàgina 127 de 533	SIGNATURES 1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23 2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25 3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

XARXA DE TELEFONIA

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Telefónica

S/Referencia:

N/Referencia: 788468-19501034

Fecha: 28/05/2025

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

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

P_(401283.534/4591825.723)
Projecte: 788468
Coordenades: 401283.534,4591825.723

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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 129 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 129 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

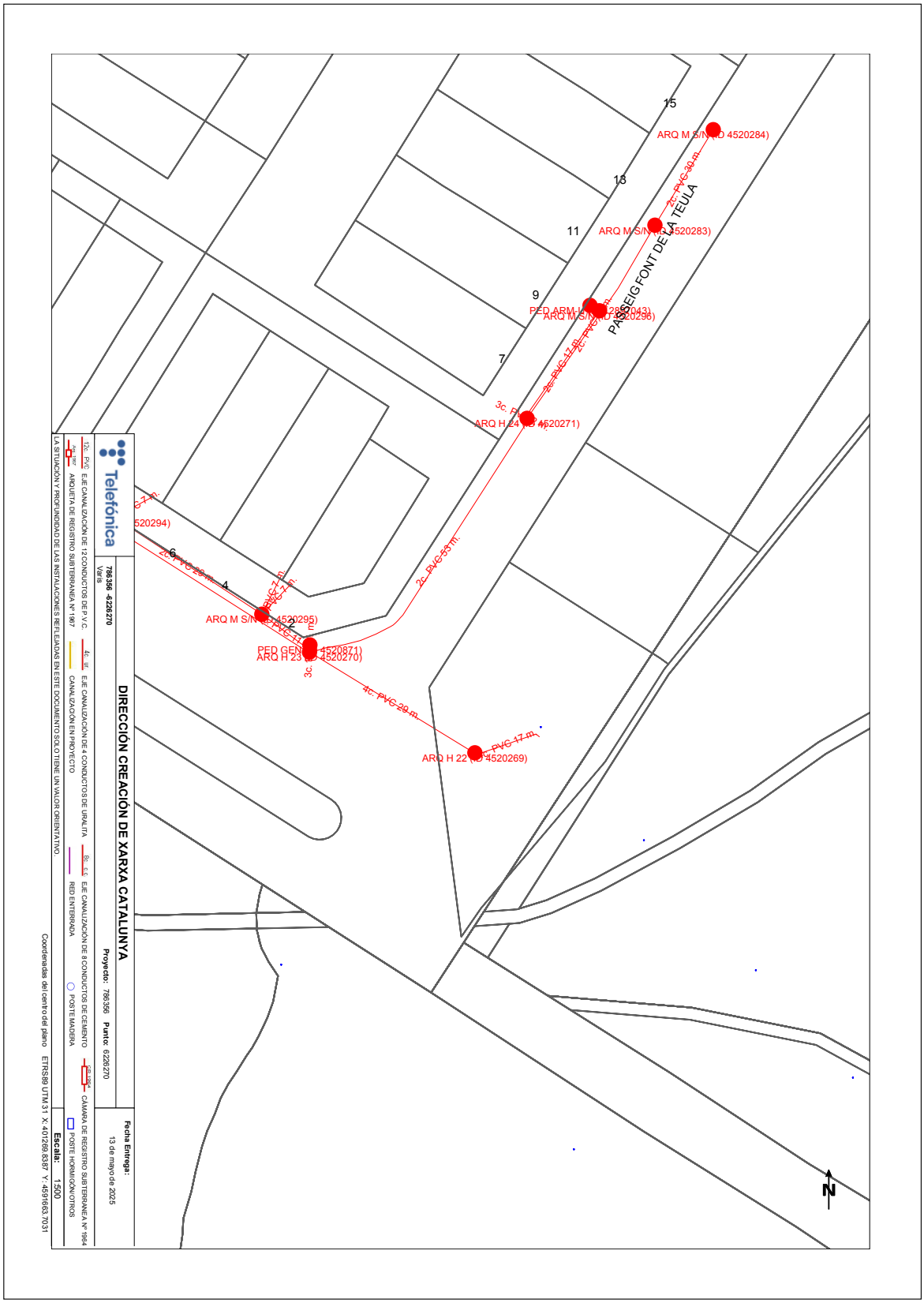
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 131 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 131 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

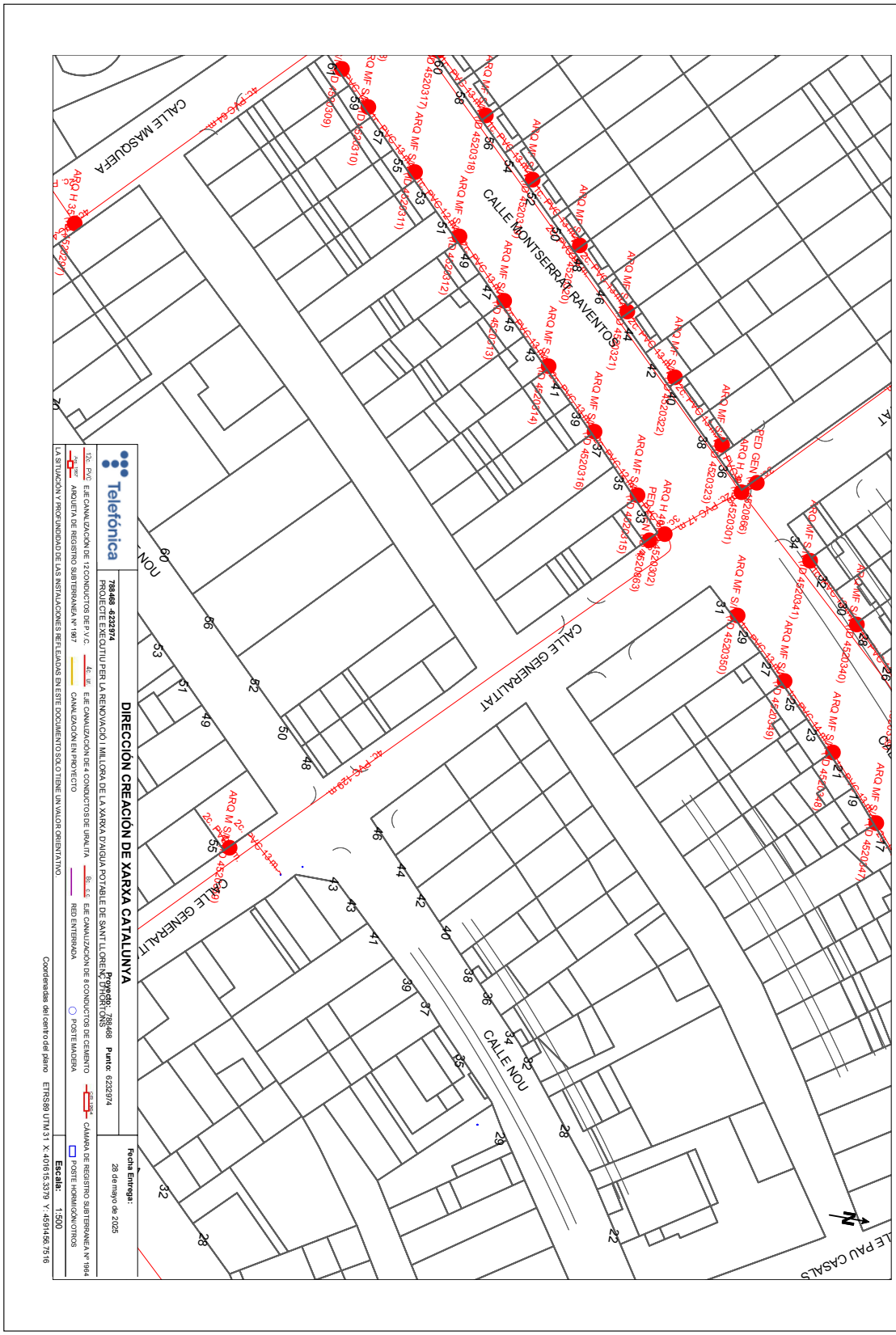
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 132 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 132 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

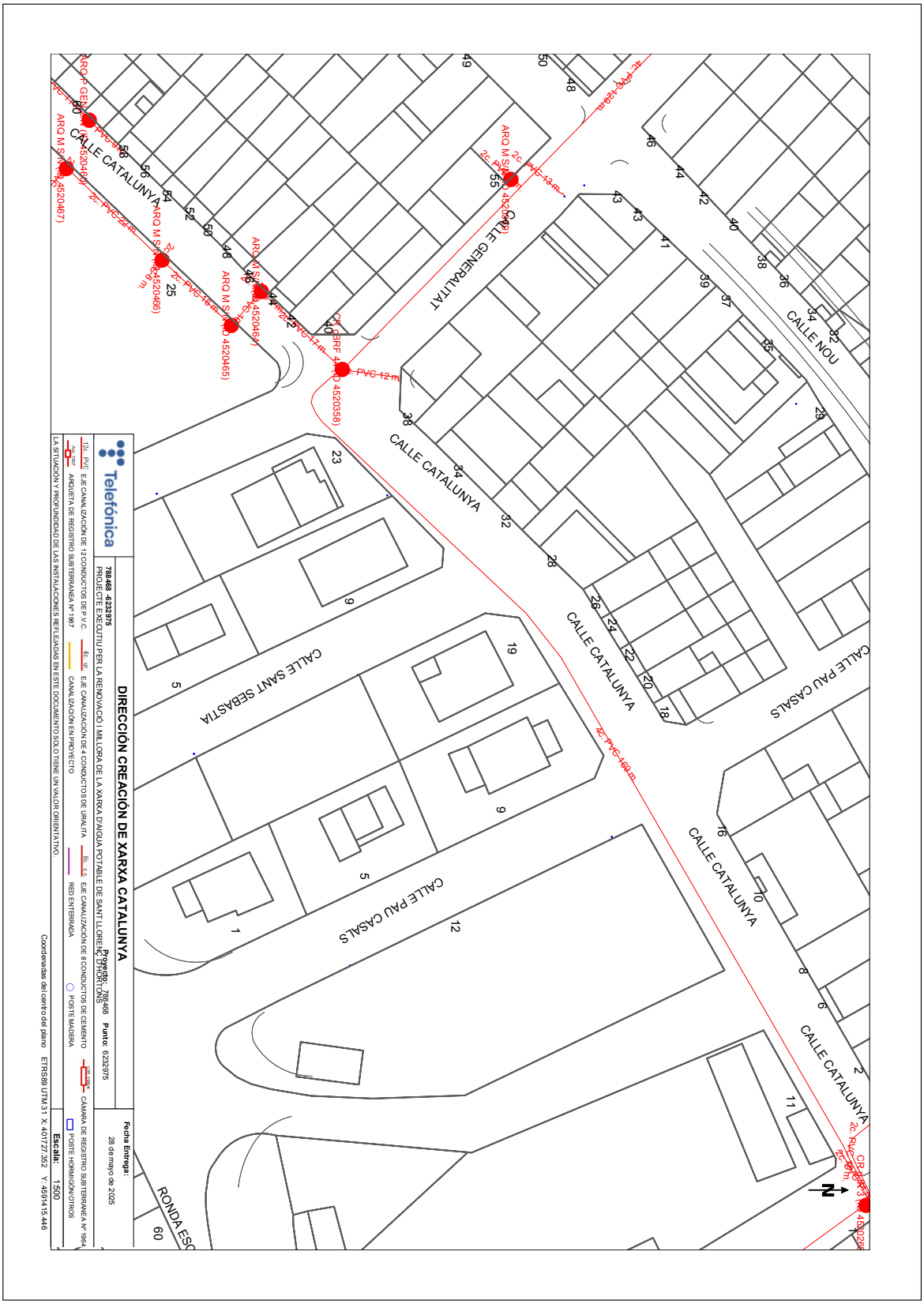
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 133 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 133 de 533

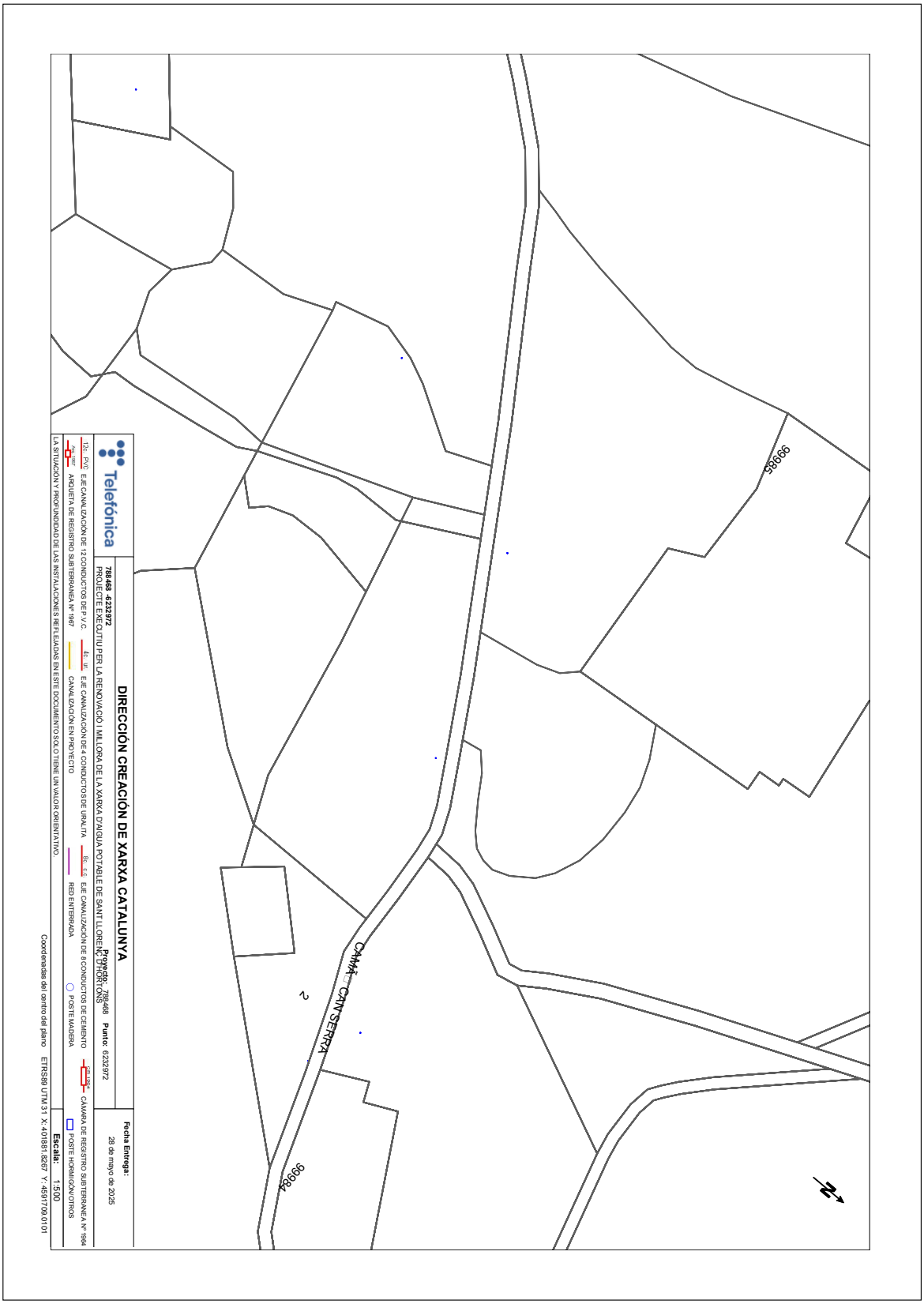
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

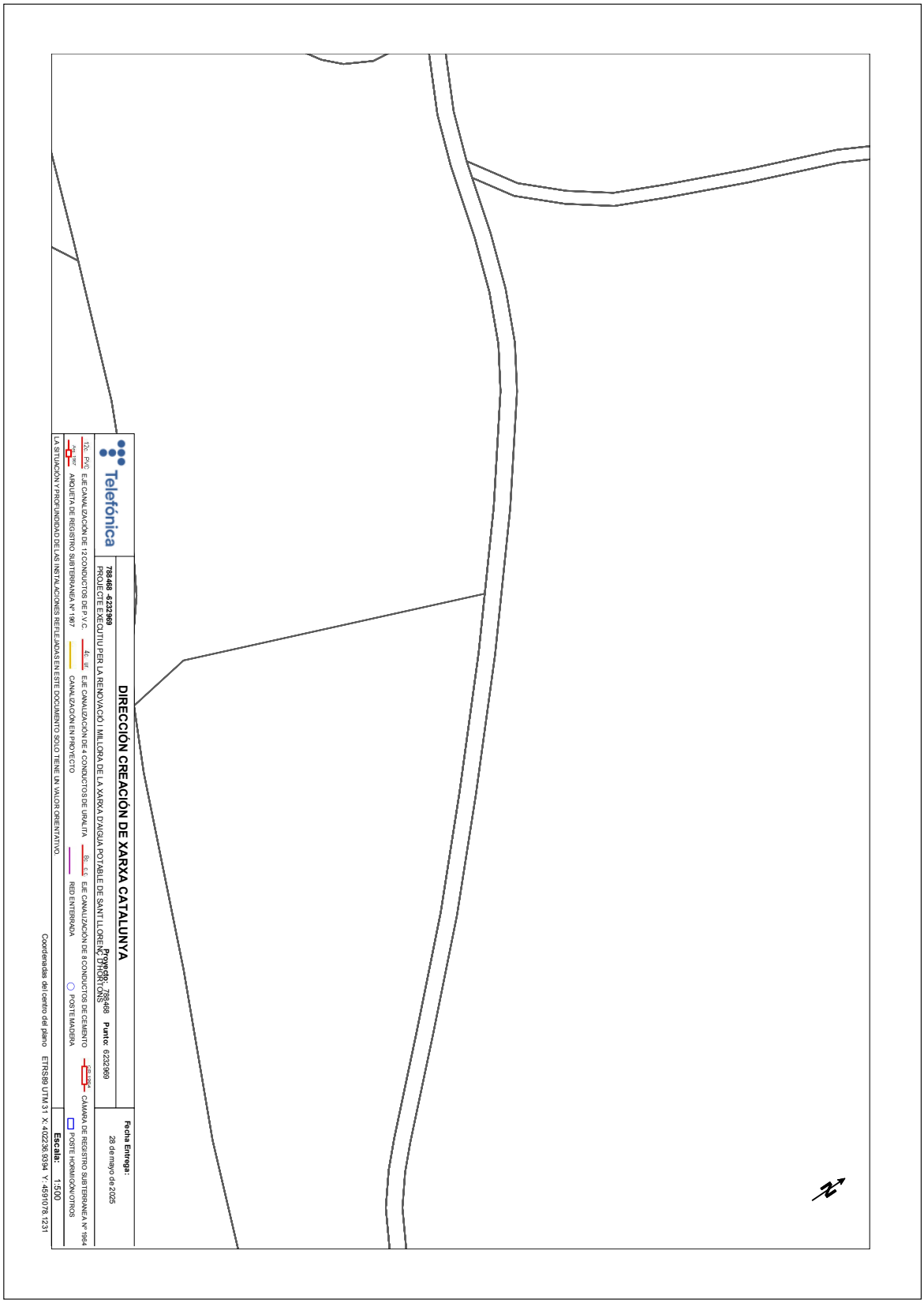
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 135 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 135 de 533

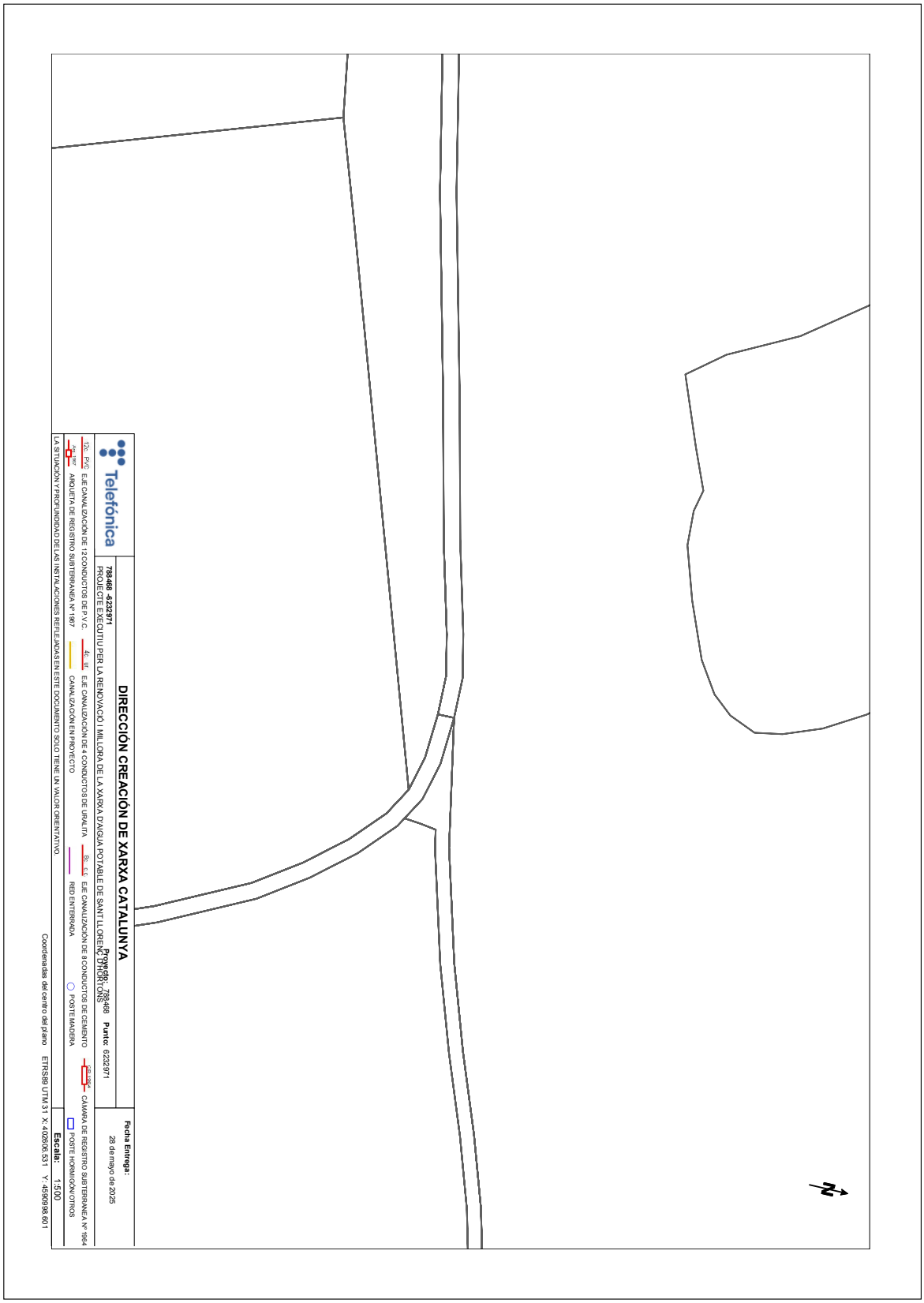
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

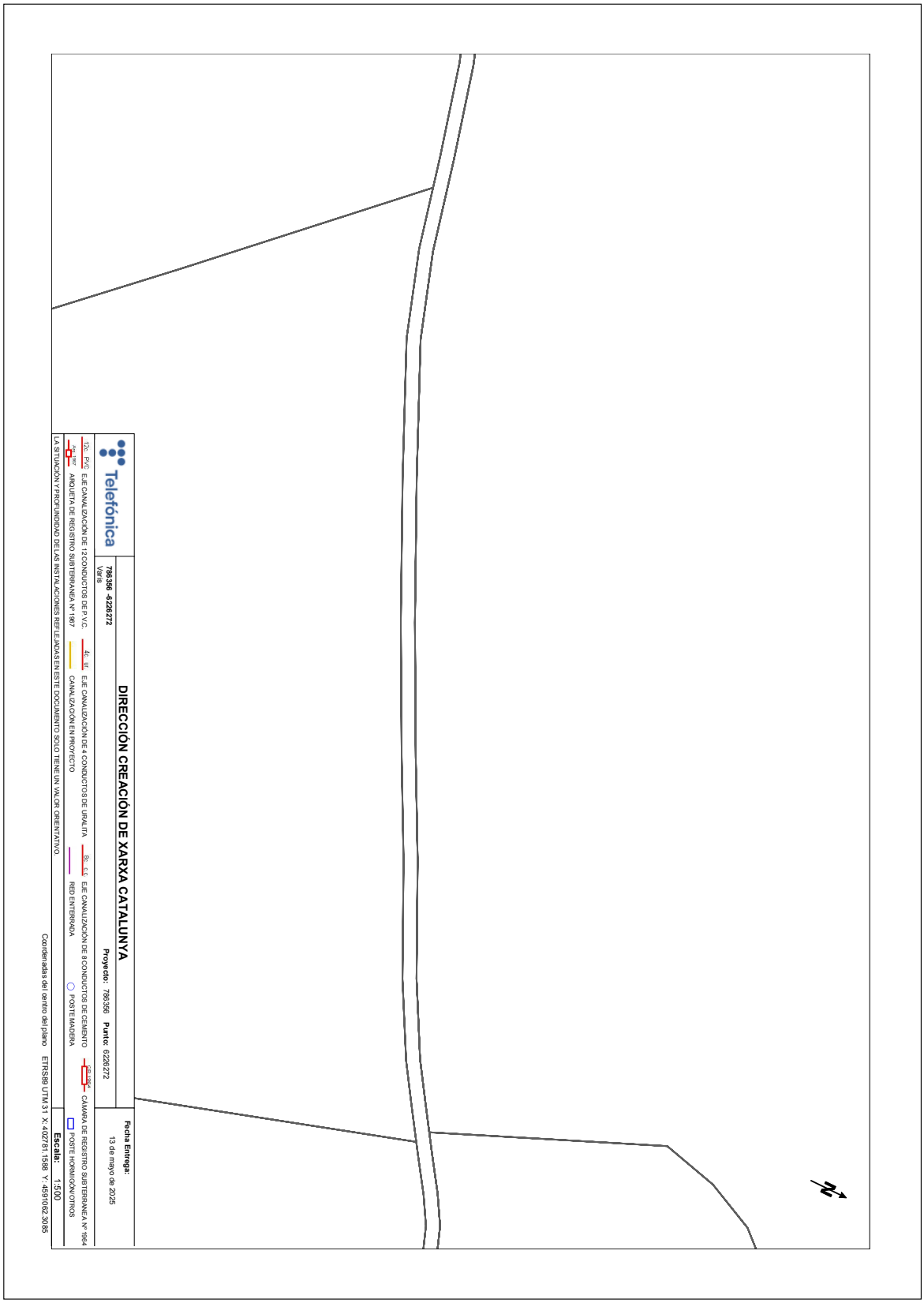
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



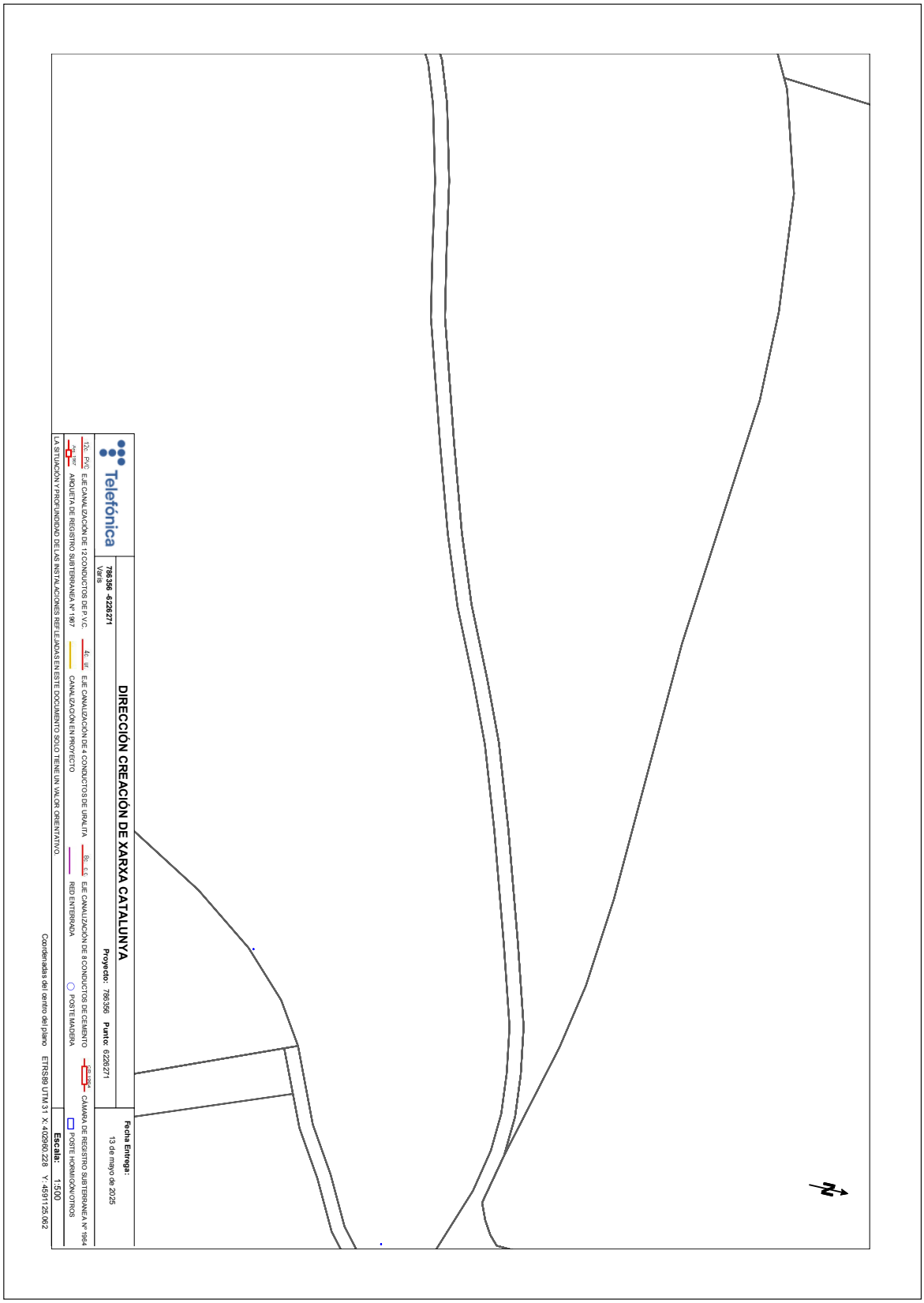
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 139 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 139 de 533

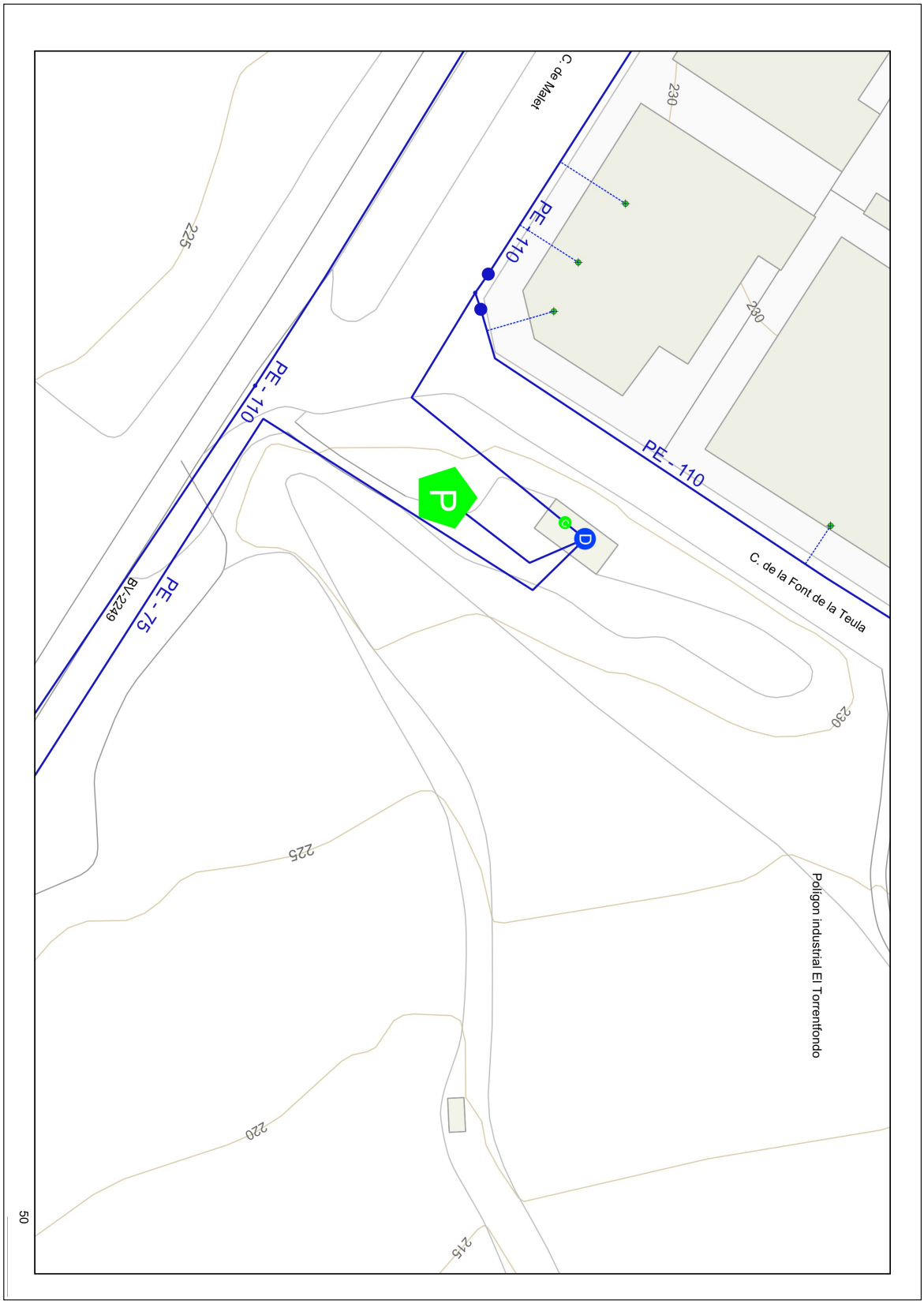
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE

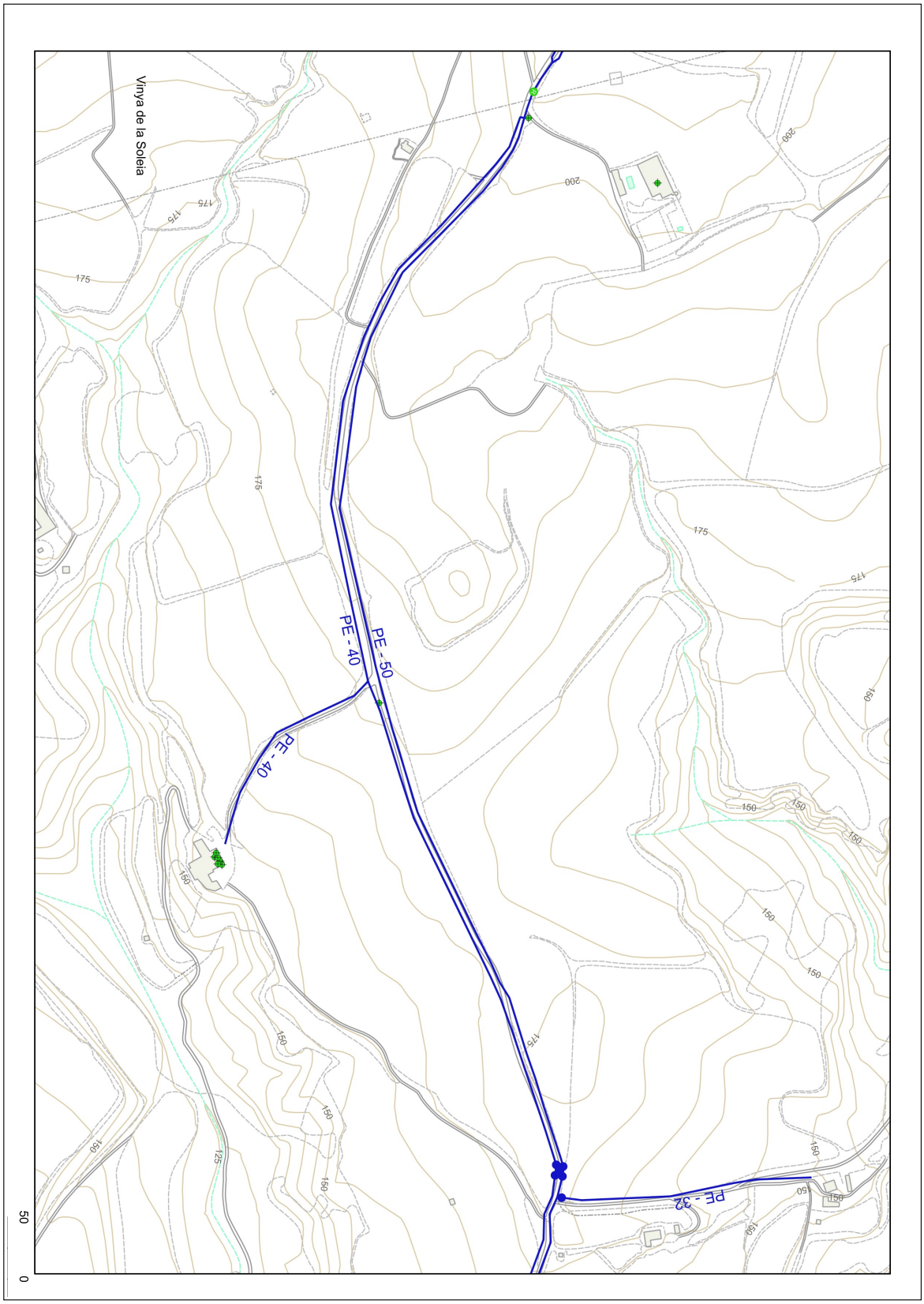
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



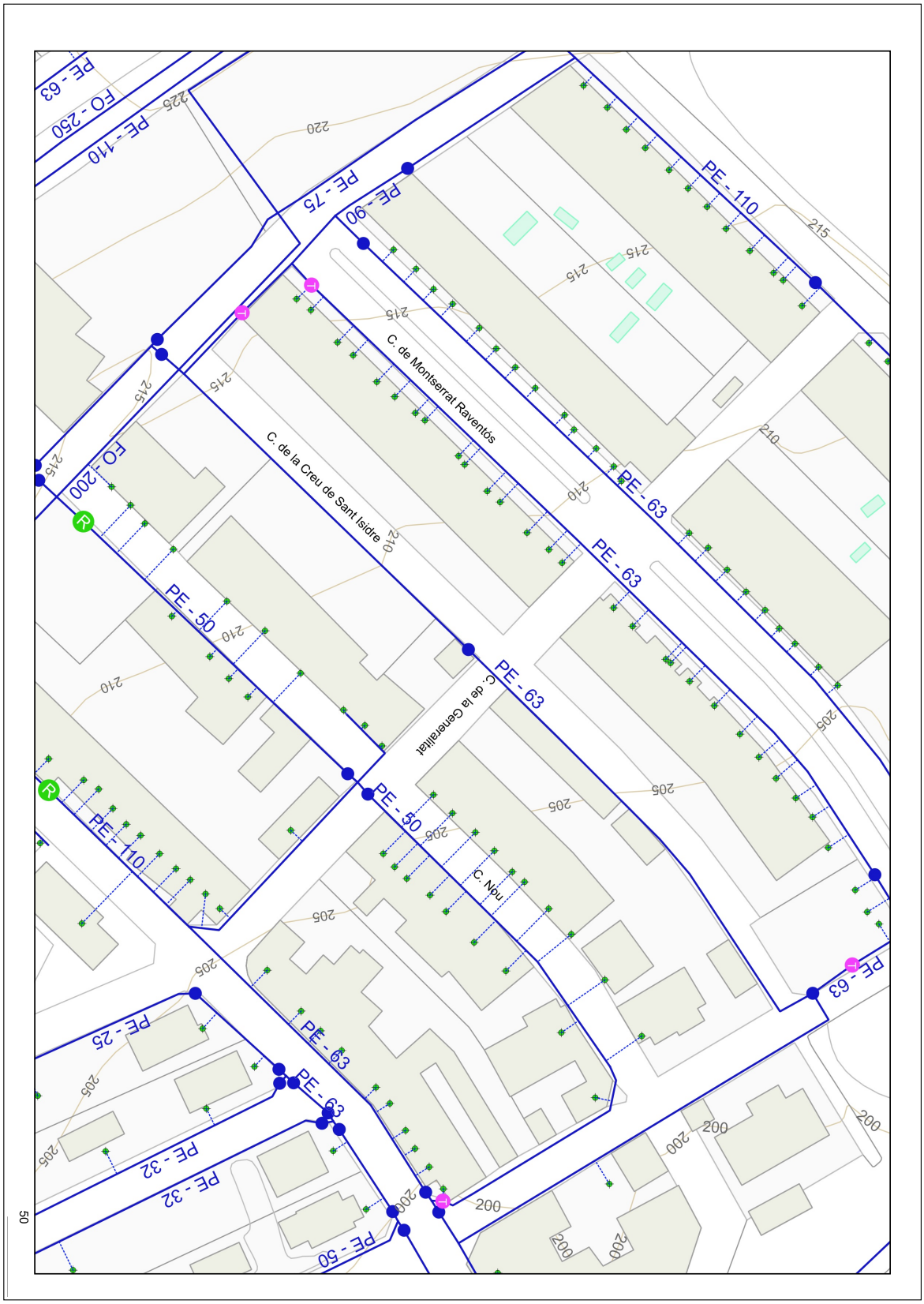
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



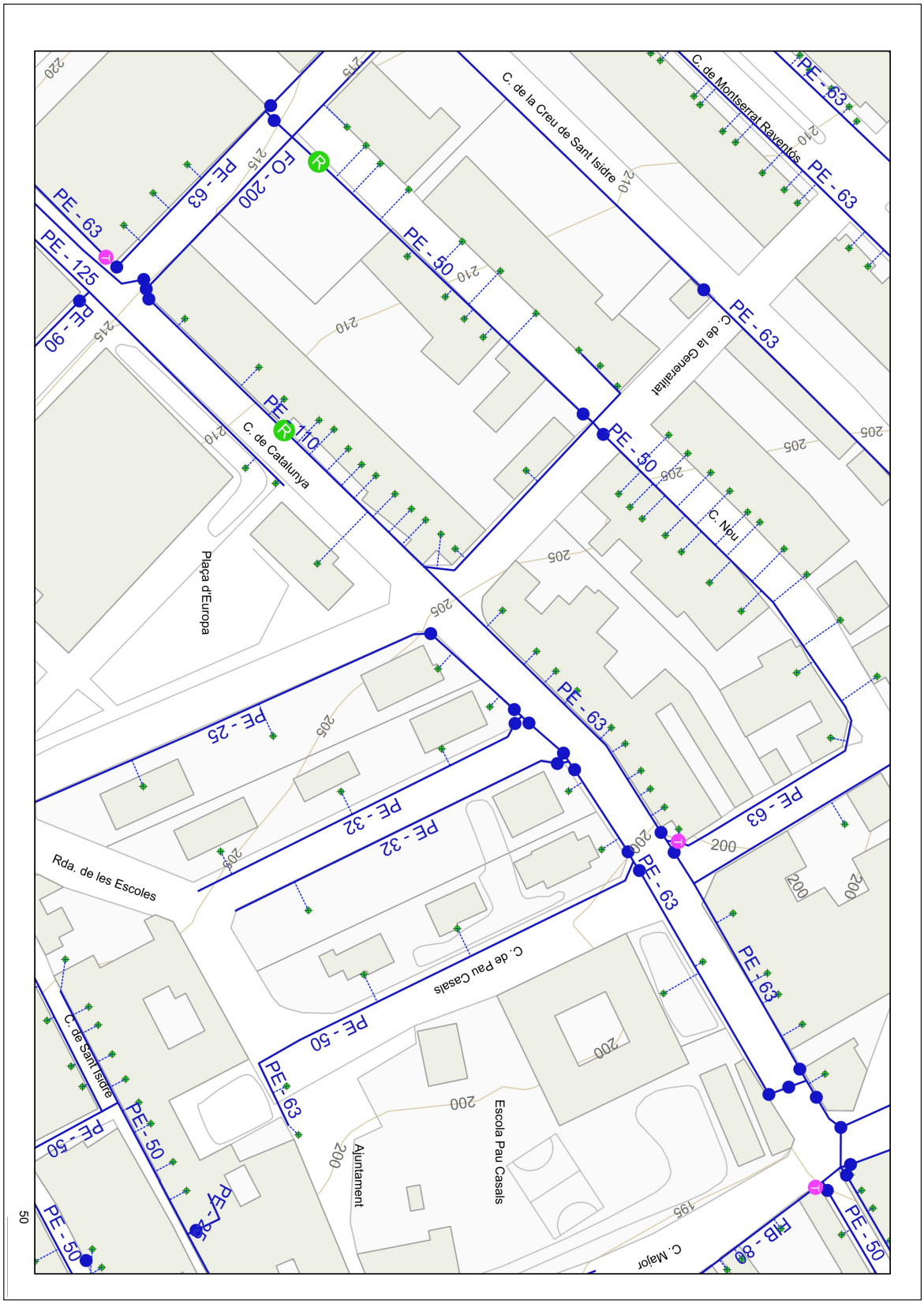
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 144 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 144 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEX 4. ESTUDI DE MOBILITAT

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 145 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 145 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3

2 ESTUDI DE MOBILITAT 3

3 CROQUIS AMB LA SENYALITZACIÓ PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES 3

3.1 CALA EN VORERA AMB DESVIAMENT DE VIANANTS I SENSE AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA 4

3.2 CALA EN VORERA AMB DESVIAMENT DE VIANANTS I AMB AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA 5

3.3 CANALITZACIÓ EN VORERA AMB DESVIAMENT DE VIANANTS I AMB AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA 6

3.4 CANALITZACIÓ EN PARAL·LEL PER CALÇADA EN VIAL D'UN ÚNIC SENTIT, AMB AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA 7

3.5 CANALITZACIÓ EN PARAL·LEL PER CALÇADA EN VIAL DE DOS SENTITS, AMB AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA 7

3.6 CREUAMENT DE CARRER EN 2 FASES EN CARRERS DE SENTIT ÚNIC 8

3.7 CREUAMENT DE CARRER EN 2 FASES EN CARRERS DE DOBLE SENTIT AMB SENYALISTES 9

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 147 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 147 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 INTRODUCCIÓ

L'objecte d'aquest annex és donar instruccions sobre els talls de carrers i senyalització que s'ha de dur a terme durant l'execució de les obres del projecte executiu per la renovació i millora de la xarxa d'aigua potable al municipi de Sant Llorenç d'Hortons Fase II.

2 ESTUDI DE MOBILITAT

Caldrà limitar la zona d'obres amb tanques de protecció i senyalització. En els casos on es preveu l'ocupació d'una part de la calçada, s'haurà de senyalitzar i regular el trànsit.

Serà necessari indicar l'existència d'obres, limitar la velocitat, indicar l'estretament de carril i es prohibirà l'aparcament en la zona afectada per les obres.

A mesura que es vagi avançant amb les obres, s'anirà acotant la zona dels treballs deixant lliure la zona ja executada.

S'haurà de senyalitzar correctament i donar la informació pertinent als veïns.

Al llarg de tota l'obra es protegirà la zona per evitar l'entrada als vianants.

3 CROQUIS AMB LA SENYALITZACIÓ PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

A continuació, es mostren els croquis amb la senyalització i abalisament proposats a les obres en funció de les diferents tipologies de zones per on s'executi la rasa per la canalització dels nous tubs.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 148 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

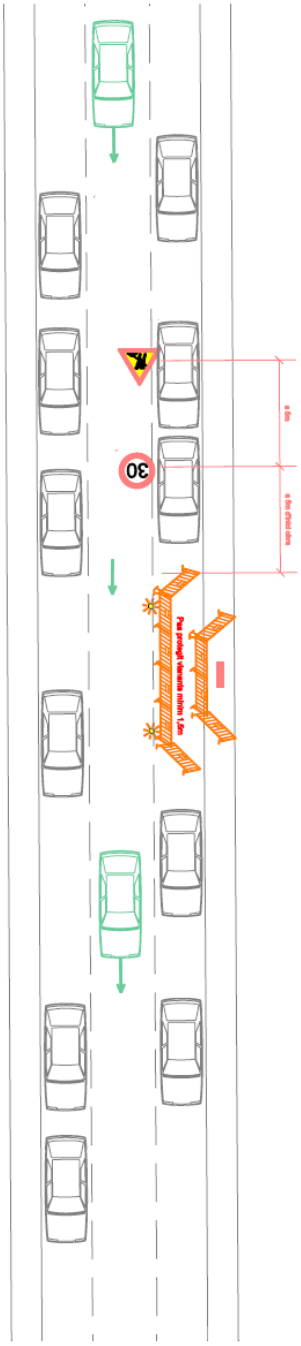
DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 148 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Ajuntament de Sant Llorenç d'Hortons

3.1 CALA EN VORERA AMB DESVIAMENT DE VIANANTS I SENSE AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 149 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

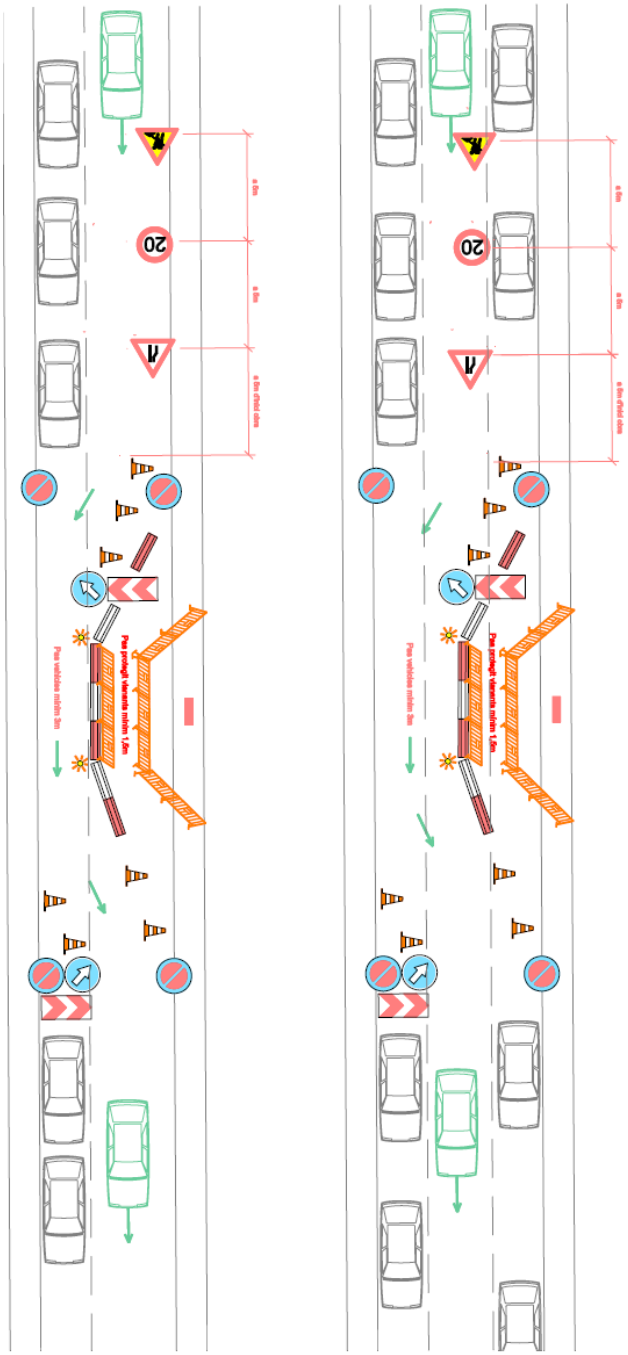
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 149 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

3.2 CALA EN VORERA AMB DESVIAMENT DE VIANANTS I AMB AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 150 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 150 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

3.3 CANALITZACIÓ EN VORERA AMB DESVIAMENT DE VIANANTS I AMB AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA

01 i 02 Passos per a vehicles i vianants a llargues i locals

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699 Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50 Pàgina 151 de 533	SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828 Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58 Pàgina 151 de 533	SIGNATURES 1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23 2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25 3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

3.4 CANALITZACIÓ EN PARAL·LEL PER CALÇADA EN VIAL D'UN ÚNIC SENTIT, AMB AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA

3.5 CANALITZACIÓ EN PARAL·LEL PER CALÇADA EN VIAL DE DOS SENTITS, AMB AFECTACIÓ A LA MOBILITAT RODADA

01 Pas per a vehicles a finques i locals

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 152 de 533

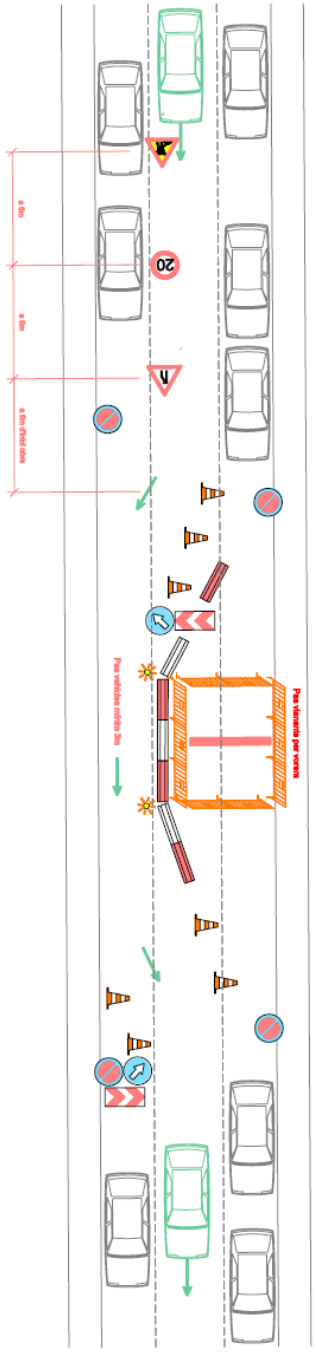
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 152 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

3.6 CREUAMENT DE CARRER EN 2 FASES EN CARRERS DE SENTIT ÚNIC



Ajuntament de Sant Llorenç d'Hortons

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 153 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

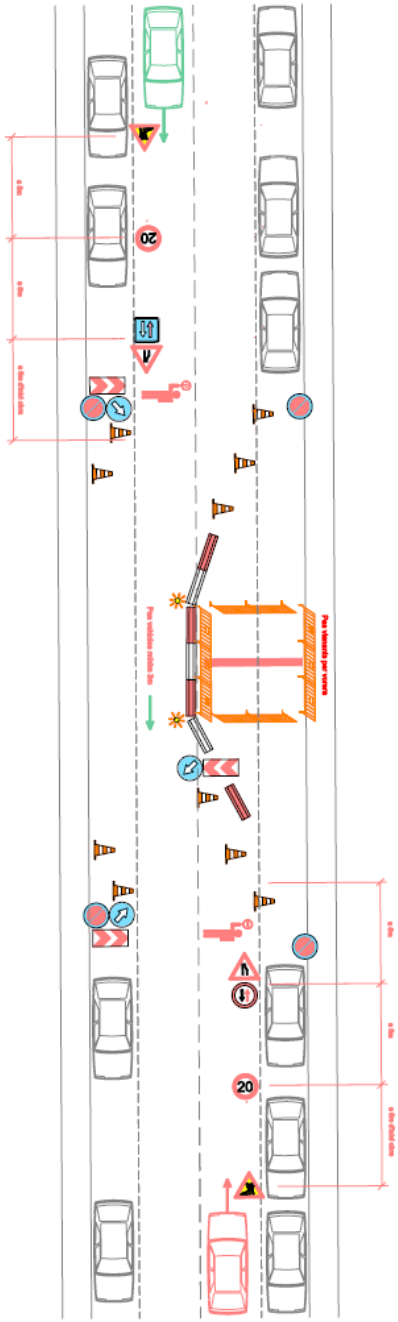
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 153 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

3.7 CREUAMENT DE CARRER EN 2 FASES EN CARRERS DE DOBLE SENTIT AMB SENYALISTES



DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 154 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 154 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEX 5. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 155 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 155 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 JUSTIFICACIÓ DE PREUS 3

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 157 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 157 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

A continuació, es presenta la justificació de preus del projecte executiu per la renovació i millora de la xarxa d'aigua potable al municipi de Sant Llorenç d'Hortons Fase II.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA XARXA D´AIGUA POTABLE
AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D´HORTONS FASE II

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	22,21000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	22,21000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	22,18000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	22,21000	€
A0100000	h	Sotscapatàs obra mecànica	37,88000	€
A013J000	h	Oficial 2a lampista	26,70000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,55000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	21,07000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	25,19000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	25,19000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	25,19000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	26,04000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	26,04000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	25,19000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	32,59000	€

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,08000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	67,20000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	87,52000	€
C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	99,79000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	112,41000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,62000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,25000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	67,13000	€
C152-003B	h	Camió grua	73,79000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	64,36000	€
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	34,74000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	200,71000	€
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	78,18000	€
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	50,94000	€
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	64,49000	€
C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	99,35000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,39000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000	€
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	41,84000	€
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	31,99000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,88000	€
C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduir coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	5,13000	€
C20P-WLSG	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura socket (endoll) de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 63, de funcionament manual i control de la soldadura manual, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 1,6 kW, grau de protecció IP54	1,71000	€
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	10,57000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	2,32000	€
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	23,19000	€
B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	26,18000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	24,24000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	23,93000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,36000	€
B055-0661	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	169,46000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	165,63000	€
B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,40000	€
B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,46000	€
B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	108,66000	€
B06B-12QJ	m3	Formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	140,66000	€
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	114,13000	€
B06F1-I4QZ	m3	Formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	118,69000	€
B06F2-I05P	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	115,97000	€
B06F2-I19X	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	120,61000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	62,46000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	53,66000	€
B081-06U6	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	2,01000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	2,11000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	2,26000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,14000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,50000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	495,44000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	17,20000	€
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,64000	€
B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	15,87000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	3,54000	€
B0E2-0EKY	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,59000	€
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,30000	€
B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	14,85000	€
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	10,57000	€
B9E2-0HOR	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt de textura llis	10,81000	€

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 161 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 161 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B9H1-0HS6	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari	87,37000	€
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,87000	€
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,94000	€
BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	7,59000	€
BD76-2AA4	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	3,79000	€
BD76-2AA6	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	5,11000	€
BDD4-0LVJ	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D= 18 mm	5,59000	€
BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	6,00000	€
BDD5-0M3U	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	52,50000	€
BDDE-12EP6	u	Con de formigó prefabricat de 80 cm de diàmetre base, 60 cm de diàmetre superior i 60 cm d'alçària, per a brocal de pou de registre, amb junt encadellat	55,21000	€
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,31000	€
BDK5-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	41,35000	€
BDK5-1KIP	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	210,75000	€
BFB0-WQJD	u	Colze per a un canvi de direcció de 22,5° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	75,47000	€
BFB0-WQJE	u	Colze per a un canvi de direcció de 45° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	55,31000	€
BFB0-WQJF	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	50,95000	€
BFB0-WQOV	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	20,61000	€
BFB1-WQQC	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	34,93000	€
BFB1-WQQH	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	36,06000	€
BFB1-WQVH	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	4,16000	€
BFB1-WQVT	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 50, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	4,16000	€
BFB2-WQAL	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	59,93000	€
BFB2-WQAR	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 63 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	95,70000	€
BFB2-WQI2	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 40 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	50,04000	€
BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	15,66000	€

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 162 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 162 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFB3-099A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	5,47000	€
BFB3-W62A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	5,47000	€
BFWF-09VF	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	18,06000	€
BFWF-W62S	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	32,35000	€
BFWF-W63I	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	12,38000	€
BFYH-0A5W	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,13000	€
BFZ0201	ut	Subministrament d'accessoris necessàris per la connexió de dues canonades de fins a DN100. No hi ha presència d'uralita.	164,93000	€
BJM35-V8FR	u	Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN100 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 160 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016	605,48000	€
BM23-0SZP	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4´´ de diàmetre de connexió a la canonada	494,57000	€
BMY0-0TC0	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	2,37000	€
BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	160,66000	€
BN12-0XFY	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	86,74000	€
BN38-0XCE	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	99,23000	€
BNZ0-0TTH	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal	140,89000	€

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 163 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 163 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**		**188,90000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h Manobre especialista	1,050	/R x	21,07000	=	22,12350	
		Subtotal:					22,12350	22,12350
Maquinària								
	C176-00FX	h Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,39000	=	1,73275	
		Subtotal:					1,73275	1,73275
Materials								
	B054-06DH	kg Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,36000	=	68,40000	
	B03L-05N7	t Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	23,93000	=	33,02340	
	B055-067M	t Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	165,63000	=	62,93940	
	B011-05ME	m3 Aigua	0,200	x	2,32000	=	0,46400	
		Subtotal:					164,82680	164,82680
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,22124
		COST DIRECTE						188,90429
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**188,90429**

B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**		**103,83000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h Manobre especialista	1,000	/R x	21,07000	=	21,07000	
		Subtotal:					21,07000	21,07000
Maquinària								
	C176-00FX	h Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,39000	=	1,67300	
		Subtotal:					1,67300	1,67300
Materials								
	B055-067M	t Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	165,63000	=	41,40750	
	B03L-05N7	t Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	23,93000	=	39,00590	
	B011-05ME	m3 Aigua	0,200	x	2,32000	=	0,46400	
		Subtotal:					80,87740	80,87740

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 164 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 164 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,21070
			COST DIRECTE		103,83110
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**103,83110**

B07F-0LT6 m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra — **Rend.: 1,000** — **238,28000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	21,07000	=	22,12350	
				Subtotal:			22,12350	22,12350
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,39000	=	1,73275	
				Subtotal:			1,73275	1,73275
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	165,63000	=	33,12600	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,36000	=	144,00000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	23,93000	=	36,61290	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,32000	=	0,46400	
				Subtotal:			214,20290	214,20290
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,22124
			COST DIRECTE					238,28039
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**238,28039**

B07G-0MR9 m3 Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra — **Rend.: 1,000** — **105,79000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	21,07000	=	21,07000	
				Subtotal:			21,07000	21,07000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,39000	=	1,67300	
				Subtotal:			1,67300	1,67300
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,32000	=	0,46400	
B055-0661	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	169,46000	=	42,36500	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 165 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 165 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B081-06U6	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	0,500	x	2,01000	= 1,00500	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	23,93000	= 39,00590	
				Subtotal:		82,83990	82,83990
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,21070
		COST DIRECTE					105,79360
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**105,79360**

B0B6-107E kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,46000** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	25,19000	= 0,12595	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	22,21000	= 0,11105	
				Subtotal:		0,23700	0,23700
Materials							
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,14000	= 1,19700	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,0102	x	2,26000	= 0,02305	
				Subtotal:		1,22005	1,22005
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,00237
		COST DIRECTE					1,45942
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,45942**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 166 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 166 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	**GIAC0002**	u	Portabrida PE100 PN16 DN63 + Brida plana PN16 DN50 per a portabrida DN63 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN63	**Rend.: 1,000**	**33,88** €
			COST DIRECTE		32,26667
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,61333
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,8800**
P-2	**GIAC0003**	u	Subministrament i muntatge de dispositiu d'accés TI4S106070.1 AV de EJ i/o equivalent de fosa GE 500-7 segons ISO 1083/EN 1563, en Classe D400 segons norma EN-124:2015, amb certificació NF, obertura lliure 1060x700 mm, dimensió exterior 1250x884 mm, altura 100mm. Pes del conjunt 170,63 kg (peso tapa triangular 32,8 kg). Compost per quatre tapes triangulars articulades amb relleu antilliscant, obertura fins a 110è, bloqueig anti retorn a 90è evitant el tancament accidental, extraïble a 120°, seients trípodes. Posicionament de les tapes en tres costats contigus i deixant un costat llarg lliure. Assegurament tapa/marc per tancament tipus TU i per suficient massa de superfície. Marc monobloc modelat. Possibilitat de marcat en relleu de serveis específics. Revestiment de pintura hidrosoluble negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant.	**Rend.: 1,000**	**1.784,87** €
			COST DIRECTE		1.699,87619
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	84,99381
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.784,8700**

P-3 GIAC0004 m — Instal·lació de canonada provisional PE DN63 PN16 al llarg del tram afectat per les obres — **Rend.: 1,000** — **9,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,00847	/R x	22,21000	=	0,18812	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,00847	/R x	26,04000	=	0,22056	
					Subtotal:			0,40868	0,40868
Materials									
	BFWF-09VF	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,150	x	18,06000	=	2,70900	
	BFYH-0A5W	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,13000	=	0,13000	
	BFB3-W62A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	5,47000	=	5,57940	
	-Z19D	m	, amb grau de dificultat mitjà	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 167 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 167 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				COST DIRECTE		8,82708	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,44135	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,26843**	
P-4	**GIAC0007**	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.	**Rend.: 1,000**		**1.050,00**	**€**
				COST DIRECTE		1.000,00000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	50,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.050,0000**	
P-5	**GIAC0008**	u	Treballs de reconnexió d'escomesa, inclou material i obra civil	**Rend.: 1,000**		**331,00**	**€**
				COST DIRECTE		315,23810	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	15,76190	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**331,0000**	
P-6	**GIAC0009**	m	Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei	**Rend.: 1,000**		**6,00**	**€**
				COST DIRECTE		5,71429	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,28571	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,0000**	
P-7	**GIAC0011**	u	Desplaçament d'equip i personal a obra, pera la realització de paviment de mescla bituminosa contínua en calent, inclosos els equips per al fressatge mecànic previ i neteja de la superfície a pavimentar.	**Rend.: 1,000**		**719,83**	**€**
				COST DIRECTE		685,55238	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	34,27762	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**719,8300**	
P-8	**GIAC0012**	u	Localització del servei existent afectat, apuntalament de rasa, treballs de protecció de servei afectat i adequació necessària, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.	**Rend.: 1,000**		**138,60**	**€**
				COST DIRECTE		132,00000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	6,60000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**138,6000**	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 168 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 168 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-9	**GIAC0015**	u	Portabrida PE100 PN16 DN110 + Brida plana PN16 DN100 per a portabrida DN110 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN110	**Rend.: 1,000**		**63,55 €**
				COST DIRECTE		60,52381
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,02619
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**63,5500**
P-10	**GIAC0018**	u	Trampilló per a vàlvules de registre tipus Pera d'alçada fixe, amb tapa quadrada de fosa grisa i inscripció servei.	**Rend.: 1,000**		**72,38 €**
				COST DIRECTE		68,93333
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,44667
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**72,3800**
P-11	**GIAC0020**	u	Connexió de la nova xarxa a dipòsit existent. Inclou execució de passamur a dipòsit i connexió de la canonada, totalment muntat i acabat. Inclou mà d'obra i tot el material necessari per l'execució dels treballs de connexió.	**Rend.: 1,000**		**640,31 €**
				COST DIRECTE		609,81905
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	30,49095
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**640,3100**
P-12	**GIAC1000**	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra	**Rend.: 1,000**		**246,05 €**
				COST DIRECTE		234,33333
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	11,71667
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**246,0500**
P-13	**GIAC1001**	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra	**Rend.: 1,000**		**328,07 €**
				COST DIRECTE		312,44762
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	15,62238
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**328,0700**
P-14	**GIAC1003**	u	Subministrament i instal·lació de placa d'hidrant DN100	**Rend.: 1,000**		**94,50 €**
				COST DIRECTE		90,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,50000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**94,5000**
P-15	**GIAC2000**	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra	**Rend.: 1,000**		**652,91 €**
				COST DIRECTE		621,81905
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	31,09095
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**652,9100**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 169 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 169 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-16	**GIAC2001**	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra	**Rend.: 1,000**		**870,54 €**
			COST DIRECTE			829,08571
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		41,45429
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**870,5400**
P-17	**GIAC2007**	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.	**Rend.: 1,000**		**750,00 €**
			COST DIRECTE			714,28571
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		35,71429
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**750,0000**
P-18	**GIAC4000**	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra	**Rend.: 1,000**		**586,99 €**
			COST DIRECTE			559,03810
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		27,95190
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**586,9900**
P-19	**GIAC4001**	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra	**Rend.: 1,000**		**782,66 €**
			COST DIRECTE			745,39048
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		37,26952
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**782,6600**
P-20	**GIAC4007**	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.	**Rend.: 1,000**		**950,00 €**
			COST DIRECTE			904,76190
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		45,23810
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**950,0000**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 170 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 170 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-21	**GIAC5000**	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra	**Rend.: 1,000**	**756,45** €
			COST DIRECTE		720,42857
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	36,02143
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**756,4500**
P-22	**GIAC5001**	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra	**Rend.: 1,000**	**1.008,60** €
			COST DIRECTE		960,57143
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	48,02857
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.008,6000**
P-23	**GIAC5007**	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.	**Rend.: 1,000**	**1.350,00** €
			COST DIRECTE		1.285,71429
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	64,28571
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.350,0000**
P-24	**P2146-DJ29**	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.: 1,000**	**18,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,200	/R x	67,20000	=	13,44000	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,066	/R x	67,13000	=	4,43058	
						Subtotal:		17,87058	17,87058
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00000
			COST DIRECTE						17,87058
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,89353
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,76411**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 171 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 171 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-25	**P2146-DJ2O**	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.:**	**1,000**		**7,62**	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,080	/R x	67,20000 =	5,37600	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,028	/R x	67,13000 =	1,87964	
					Subtotal:		7,25564	7,25564
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00000
				COST DIRECTE				7,25564
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,36278
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,61842**
P-26	**P2146-DJ47**	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.:**	**1,000**		**5,78**	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,022	/R x	67,13000 =	1,47686	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,060	/R x	67,20000 =	4,03200	
					Subtotal:		5,50886	5,50886
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00000
				COST DIRECTE				5,50886
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,27544
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,78430**
P-27	**P2146-HZ3C**	m2	Demolició de base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 1 m2	**Rend.:**	**1,000**		**36,61**	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,67741	/R x	24,55000 =	16,63042	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,67741	/R x	21,07000 =	14,27303	
					Subtotal:		30,90345	30,90345
Maquinària								
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,19366	/R x	18,08000 =	3,50137	
					Subtotal:		3,50137	3,50137

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 172 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 172 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,46355
			COST DIRECTE			34,86837
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,74342
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**36,61179**

P-28 **P214W-FEME** m Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **6,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	21,07000	=	4,21400	
					Subtotal:			4,21400	4,21400
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,200	/R x	9,64000	=	1,92800	
					Subtotal:			1,92800	1,92800
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,06321
			COST DIRECTE						6,20521
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,31026
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,51547**

P-29 **P214W-FEMP** m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **8,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	21,07000	=	5,26750	
					Subtotal:			5,26750	5,26750
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,250	/R x	9,64000	=	2,41000	
					Subtotal:			2,41000	2,41000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,07901
			COST DIRECTE						7,75651
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,38783
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,14434**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 173 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 173 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-30	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora	Rend.: 0,600		16,80 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,143	/R x	67,13000	=	15,99932	
			Subtotal:					15,99932	15,99932
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,00000
			COST DIRECTE						15,99932
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,79997
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,79929**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-31	P221C-DZ1D	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000		10,41 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	24,55000	=	0,98200	
			Subtotal:					0,98200	0,98200
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1328	/R x	67,13000	=	8,91486	
			Subtotal:					8,91486	8,91486
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,01473
			COST DIRECTE						9,91159
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,49558
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,40717**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-32	P221C-IA03	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3	Rend.: 1,000		22,15 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,13915	/R x	24,55000	=	3,41613	
			Subtotal:					3,41613	3,41613
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,26265	/R x	67,13000	=	17,63169	
			Subtotal:					17,63169	17,63169

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 174 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 174 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05124
COST DIRECTE			21,09906
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,05495
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,15402**

P-33 **P221K-TG43** m3 Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació
Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
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.

Rend.: 1,000 **107,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	24,55000	=	98,20000	
			Subtotal:					98,20000	98,20000
Maquinària									
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500	/R x	6,25000	=	3,12500	
			Subtotal:					3,12500	3,12500

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,47300
COST DIRECTE		102,79800
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,13990
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,93790**

P-34 **P221K-TG44** m3 Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans mecànics i manuals i reblert de cala
Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments

Rend.: 1,000 **180,67** €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 175 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 175 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

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.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	5,370	/R x	24,55000	=	131,83350	
			Subtotal:					131,83350	131,83350
Maquinària									
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,750	/R x	6,25000	=	4,68750	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,500	/R x	67,13000	=	33,56500	
			Subtotal:					38,25250	38,25250
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		1,97750
			COST DIRECTE						172,06350
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		8,60318
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**180,66668**

P-35 **P2241-52SS** m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM **Rend.: 1,000** **4,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,065	/R x	24,55000	=	1,59575	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,110	/R x	21,07000	=	2,31770	
			Subtotal:					3,91345	3,91345
Maquinària									
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,110	/R x	6,25000	=	0,68750	
			Subtotal:					0,68750	0,68750
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05870
			COST DIRECTE						4,65965
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,23298
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,89263**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 176 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 176 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-36	**P2252-549G**	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat	**Rend.:**	**1,000**		**33,24**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,036	/R x	24,55000	=	0,88380	
			Subtotal:					0,88380	0,88380
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,014	/R x	87,52000	=	1,22528	
	C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	0,007	/R x	99,79000	=	0,69853	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,009	/R x	112,41000	=	1,01169	
			Subtotal:					2,93550	2,93550
Materials									
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,200	x	23,19000	=	27,82800	
			Subtotal:					27,82800	27,82800
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01326
			COST DIRECTE						31,66056
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,58303
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**33,24358**

P-37	**P2255-DPGV**	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM	**Rend.:**	**1,000**		**18,74**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x	21,07000	=	10,53500	
			Subtotal:					10,53500	10,53500
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	67,13000	=	4,02780	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500	/R x	6,25000	=	3,12500	
			Subtotal:					7,15280	7,15280
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,15803
			COST DIRECTE						17,84583
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,89229
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,73812**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 177 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 177 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-38	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000	14,46 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,214	/R x	64,36000	=	13,77304	
					Subtotal:			13,77304	13,77304
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,00000
				COST DIRECTE					13,77304
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,68865
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,46169**

P-39	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	22,61 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x	14,85000	=	21,53250	
					Subtotal:			21,53250	21,53250
				COST DIRECTE					21,53250
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,07663
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**22,60913**

P-40	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	11,10 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	10,57000	=	10,57000	
					Subtotal:			10,57000	10,57000

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 178 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 178 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		10,57000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,52850
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,09850**

P-41 P312-MNBK m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió **Rend.: 1,000** **145,80** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,0625	/R x	32,59000	=	2,03688	
					Subtotal:			8,17438	8,17438
Materials									
	B06F1-I4QZ	m3	Formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,100	x	118,69000	=	130,55900	
					Subtotal:			130,55900	130,55900
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,12262
			COST DIRECTE						138,85600
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				6,94280
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**145,79880**

P-42 P4520-I719 m3 Formigonament per a mur, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba **Rend.: 1,000** **161,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,204	/R x	24,55000	=	5,00820	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,051	/R x	32,59000	=	1,66209	
					Subtotal:			6,67029	6,67029
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,125	/R x	200,71000	=	25,08875	
					Subtotal:			25,08875	25,08875
Materials									
	B06F2-I05P	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	115,97000	=	121,76850	
					Subtotal:			121,76850	121,76850

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 179 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 179 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,16676
			COST DIRECTE			153,69430
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,68471
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**161,37901**

P-43 **P45C1-I1VA** m3 Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba — **Rend.: 1,000** — **159,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,248	/R x	24,55000	=	6,08840	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,05391	/R x	32,59000	=	1,75693	
					Subtotal:			7,84533	7,84533
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,103	/R x	200,71000	=	20,67313	
					Subtotal:			20,67313	20,67313
Materials									
	B06F2-I19X	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,020	x	120,61000	=	123,02220	
					Subtotal:			123,02220	123,02220
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,19613
			COST DIRECTE						151,73679
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				7,58684
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**159,32363**

P-44 **P4B8-D6QD** kg Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 — **Rend.: 1,000** — **2,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	25,19000	=	0,30228	
					Subtotal:			0,52438	0,52438
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,012	x	2,26000	=	0,02712	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,45942	=	1,45942	
					Subtotal:			1,48654	1,48654

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 180 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 180 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00787
			COST DIRECTE		2,01879
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,10094
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,11972**

P-45 P4DC-3UY1 m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist — **Rend.: 1,000** — **62,92 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,800	/R x	25,19000	=	20,15200	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,700	/R x	22,21000	=	15,54700	
					Subtotal:			35,69900	35,69900
Materials									
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,002	x	495,44000	=	0,99088	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990	x	0,50000	=	0,49500	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,106	x	2,11000	=	0,22366	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	2,64000	=	2,90400	
	B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150	x	15,87000	=	18,25050	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,060	x	3,54000	=	0,21240	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,01511	x	17,20000	=	0,25989	
					Subtotal:			23,33633	23,33633
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,89248
					COST DIRECTE				59,92781
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			2,99639
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**62,92420**

P-46 P4E0-DAVK kg 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 — **Rend.: 1,000** — **1,89 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	32,59000	=	0,32590	
					Subtotal:			0,32590	0,32590
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,005	x	2,26000	=	0,01130	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,45942	=	1,45942	
					Subtotal:			1,47072	1,47072

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 181 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 181 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00489
			COST DIRECTE			1,80151
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,09008
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,89158**

P-47 **P4E5-DKO7** m2 Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 **Rend.: 1,000** **45,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,480	/R x	32,59000	=	15,64320	
	A0D-0007	h	Manobre	0,240	/R x	24,55000	=	5,89200	
					Subtotal:			21,53520	21,53520
Materials									
	B0E2-0EKY	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	12,1905	x	1,59000	=	19,38290	
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,01488	x	105,79360	=	1,57421	
					Subtotal:			20,95711	20,95711
			DESPESES AUXILIARS		3,00 %				0,64606
			COST DIRECTE						43,13837
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,15692
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**45,29528**

P-48 **P931-10RTN** m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 **Rend.: 1,000** **147,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	24,55000	=	11,04750	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,29494	/R x	25,19000	=	7,42954	
					Subtotal:			18,47704	18,47704
Maquinària									
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,29494	/R x	5,88000	=	1,73425	
					Subtotal:			1,73425	1,73425

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 182 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 182 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x 114,13000	= 119,83650		
					Subtotal:	119,83650		119,83650
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,27716
				COST DIRECTE				140,32495
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			7,01625
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**147,34119**

P-49 **P9E1-V6RC** m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland — **Rend.: 1,000** — **50,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,43995	/R x	24,55000	=	10,80077	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5796	/R x	25,19000	=	14,60012	
					Subtotal:			25,40089	25,40089
Materials									
	B9E2-0HOR	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt de textura llis	1,020	x	10,81000	=	11,02620	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,00306	x	165,63000	=	0,50683	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,32000	=	0,00232	
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0306	x	105,79360	=	3,23728	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	238,28039	=	7,50583	
					Subtotal:			22,27846	22,27846
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,38101
				COST DIRECTE					48,06036
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			2,40302
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**50,46338**

P-50 **P9GH-148DS** m3 Paviment de formigó HF de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, reglejat — **Rend.: 1,000** — **167,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	24,55000	=	4,91000	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 183 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 183 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,067	/R x	25,19000	=	1,68773	
					Subtotal:			6,59773	6,59773
Maquinària									
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,133	/R x	5,88000	=	0,78204	
	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,040	/R x	99,35000	=	3,97400	
					Subtotal:			4,75604	4,75604
Materials									
	B06B-12QJ	m3	Formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	1,050	x	140,66000	=	147,69300	
					Subtotal:			147,69300	147,69300
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,09897
				COST DIRECTE					159,14574
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		7,95729
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**167,10302**

P-51	**P9H5-E82U**	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	**Rend.:**	**1,000**	**96,33**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,072	/R x	24,55000	=	1,76760	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,016	/R x	25,19000	=	0,40304	
					Subtotal:			2,17064	2,17064
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010	/R x	87,52000	=	0,87520	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,010	/R x	78,18000	=	0,78180	
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,008	/R x	64,49000	=	0,51592	
					Subtotal:			2,17292	2,17292
Materials									
	B9H1-0HS6	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari	1,000	x	87,37000	=	87,37000	
					Subtotal:			87,37000	87,37000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03256
				COST DIRECTE					91,74612
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		4,58731
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**96,33343**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 184 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 184 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-52	**P9L1-E97S**	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	**Rend.:**	**1,000**				**0,69** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003	/R x	21,07000	=	0,06321	
					Subtotal:			0,06321	0,06321
Maquinària									
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x	50,94000	=	0,02547	
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x	34,74000	=	0,10422	
					Subtotal:			0,12969	0,12969
Materials									
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
					Subtotal:			0,46000	0,46000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00095
				COST DIRECTE					0,65385
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,03269
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,68654**
P-53	**P9L1-E97Z**	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2	**Rend.:**	**1,000**				**0,60** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003	/R x	21,07000	=	0,06321	
					Subtotal:			0,06321	0,06321
Maquinària									
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x	34,74000	=	0,10422	
					Subtotal:			0,10422	0,10422
Materials									
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	1,000	x	0,40000	=	0,40000	
					Subtotal:			0,40000	0,40000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00095
				COST DIRECTE					0,56838
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,02842
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,59680**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 185 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 185 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-54	PBA3-DXJ0	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**	**0,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,0035	/R x	24,55000	=	0,08593	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,007	/R x	25,19000	=	0,17633	
					Subtotal:			0,26226	0,26226
Maquinària									
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035	/R x	41,84000	=	0,14644	
					Subtotal:			0,14644	0,14644
Materials									
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,04896	x	1,87000	=	0,09156	
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,07344	x	2,94000	=	0,21591	
					Subtotal:			0,30747	0,30747
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00393
				COST DIRECTE					0,72010
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,03601
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,75611**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-55	PBA4-DXS7	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.:**	**1,000**	**3,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,017	/R x	25,19000	=	0,42823	
	A0D-0007	h	Manobre	0,085	/R x	24,55000	=	2,08675	
					Subtotal:			2,51498	2,51498
Maquinària									
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0085	/R x	31,99000	=	0,27192	
					Subtotal:			0,27192	0,27192
Materials									
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,19564	x	2,94000	=	0,57518	
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,13046	x	1,87000	=	0,24396	
					Subtotal:			0,81914	0,81914

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 186 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 186 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,03772
			COST DIRECTE			3,64376
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,18219
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,82595**

P-56 **PD731-IQRN** m Beina de protecció formada per tub de paret estructurada sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **19,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,175	/R x	24,55000	=	4,29625	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,175	/R x	25,19000	=	4,40825	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,065	/R x	21,07000	=	1,36955	
			Subtotal:					10,07405	10,07405
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,04375	/R x	73,79000	=	3,22831	
			Subtotal:					3,22831	3,22831
Materials									
	BD76-2AA6	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	1,020	x	5,11000	=	5,21220	
			Subtotal:					5,21220	5,21220
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,15111
			COST DIRECTE						18,66567
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,93328
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,59895**

P-57 **PD731-UD12** m Beina de protecció amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vorereres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 1 m **Rend.: 1,000** **24,56** €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 187 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 187 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,32533	/R x	22,21000	=	7,22558	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,32533	/R x	26,04000	=	8,47159	
					Subtotal:			15,69717	15,69717
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,14838	x	24,24000	=	3,59673	
	BD76-2AA4	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	1,020	x	3,79000	=	3,86580	
					Subtotal:			7,46253	7,46253
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,23546
				COST DIRECTE					23,39516
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,16976
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,56492**

P-58	**PDB1-JK7I**	u	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 20 cm de gruix i de planta interior 1.2x1,2 m	**Rend.:**	**1,000**	**51,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,250	/R x	25,19000	=	6,29750	
					Subtotal:			12,43500	12,43500
Materials									
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,3171	x	114,13000	=	36,19062	
					Subtotal:			36,19062	36,19062
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,18653
				COST DIRECTE					48,81215
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,44061
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**51,25275**

P-59	**PDB7-8F58**	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6	**Rend.:**	**1,000**	**89,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 188 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 188 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	32,59000	=	13,03600	
					Subtotal:			22,85600	22,85600
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,101	/R x	67,13000	=	6,78013	
					Subtotal:			6,78013	6,78013
Materials									
	BDD5-0M3U	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	1,050	x	52,50000	=	55,12500	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00533	x	103,83110	=	0,55342	
					Subtotal:			55,67842	55,67842
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,34284
				COST DIRECTE					85,65739
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		4,28287
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**89,94026**

P-60 **PDBD-H86M** u Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra — **Rend.: 1,000** — **23,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000	=	7,36500	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	25,19000	=	7,55700	
					Subtotal:			14,92200	14,92200
Materials									
	BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	1,000	x	6,00000	=	6,00000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,009	x	103,83110	=	0,93448	
					Subtotal:			6,93448	6,93448
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22383
				COST DIRECTE					22,08031
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,10402
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**23,18433**

P-61 **PDBE-H98M** u Brocal format per con de formigó prefabricat de 80 cm de diàmetre base, 60 cm de diàmetre superior i 60 cm d'alçària, per a brocal de pou de registre, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclòs segellat de junts i col·locació de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l — **Rend.: 1,000** — **108,21** €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 189 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 189 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000	=	12,27500	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	25,19000	=	12,59500	
					Subtotal:			24,87000	24,87000
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,100	/R x	73,79000	=	7,37900	
					Subtotal:			7,37900	7,37900
Materials									
	BDD4-0LVJ	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D= 18 mm	2,000	x	5,59000	=	11,18000	
	BDDE-12EP	u	Con de formigó prefabricat de 80 cm de diàmetre base, 60 cm de diàmetre superior i 60 cm d'alçària, per a brocal de pou de registre, amb junt encadellat	1,050	x	55,21000	=	57,97050	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0054	x	238,28039	=	1,28671	
					Subtotal:			70,43721	70,43721
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,37305
				COST DIRECTE					103,05926
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		5,15296
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**108,21222**

P-62	**PDBF-DFWL**	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	**Rend.:**	**1,000**	**245,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,410	/R x	24,55000	=	10,06550	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	25,19000	=	10,32790	
					Subtotal:			20,39340	20,39340
Materials									
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	53,66000	=	1,91566	
	BDK5-1KIP	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	210,75000	=	210,75000	
					Subtotal:			212,66566	212,66566
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,30590
				COST DIRECTE					233,36496
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		11,66825
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**245,03321**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 190 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 190 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-63	**PDG5-HA20**	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	**Rend.:**	**1,000**	**0,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
			Subtotal:					0,22210	0,22210
Materials									
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	x	0,31000	=	0,31620	
			Subtotal:					0,31620	0,31620
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00333
			COST DIRECTE						0,54163
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,02708
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,56871**

P-64	**PDK6-VAOM**	u	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de vàlvula de seccionament, de 40x40x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de PVC-U de diàmetre 110 mm i bastiment i tapa de fosa dúctil per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 400x400mm i classe B125	**Rend.:**	**1,000**	**231,07**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,750	/R x	32,59000	=	89,62250	
	A0D-0007	h	Manobre	1,550	/R x	24,55000	=	38,05250	
			Subtotal:					127,67500	127,67500
Materials									
	BDK5-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	41,35000	=	41,35000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,00315	x	62,46000	=	0,19675	
	B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	0,064	x	26,18000	=	1,67552	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,00735	x	165,63000	=	1,21738	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,20249	x	108,66000	=	22,00256	
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	34,80519	x	0,30000	=	10,44156	
	BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,000	x	7,59000	=	7,59000	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 191 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 191 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0035	x	2,32000	= 0,00812	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,03172	x	188,90429	= 5,99204	
						Subtotal:	90,47393	90,47393
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		1,91513
						COST DIRECTE		220,06406
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		11,00320
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**231,06726**

P-65	**PFB0-108M2**	u	Colze per a un canvi de direcció de 22,5° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**Rend.:**		**1,000**		**172,08** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,67084	/R x	26,04000	= 17,46867	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,67084	/R x	22,21000	= 14,89936	
						Subtotal:	32,36803	32,36803
Maquinària								
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,67084	/R x	5,13000	= 3,44141	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,67084	/R x	67,13000	= 45,03349	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,67084	/R x	10,57000	= 7,09078	
						Subtotal:	55,56568	55,56568
Materials								
	BFB0-WQJD	u	Colze per a un canvi de direcció de 22,5° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	1,000	x	75,47000	= 75,47000	
						Subtotal:	75,47000	75,47000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,48552
						COST DIRECTE		163,88923
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		8,19446
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**172,08369**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-66	**PFB0-108MC**	u	Colze per a un canvi de direcció de 45° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**Rend.:**	**1,000**		**150,92**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,67084	/R x	26,04000	=	17,46867	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,67084	/R x	22,21000	=	14,89936	
					Subtotal:			32,36803	32,36803
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,67084	/R x	10,57000	=	7,09078	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,67084	/R x	5,13000	=	3,44141	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,67084	/R x	67,13000	=	45,03349	
					Subtotal:			55,56568	55,56568
Materials									
	BFB0-WQJE	u	Colze per a un canvi de direcció de 45° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	1,000	x	55,31000	=	55,31000	
					Subtotal:			55,31000	55,31000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,48552
				COST DIRECTE					143,72923
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		7,18646
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**150,91569**

P-67	**PFB0-108MK**	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**Rend.:**	**1,000**		**164,91**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,80501	/R x	26,04000	=	20,96246	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,80501	/R x	22,21000	=	17,87927	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 193 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 193 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		38,84173	38,84173
Maquinària								
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,80501	/R x 5,13000 =		4,12970	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,80501	/R x 10,57000 =		8,50896	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,80501	/R x 67,13000 =		54,04032	
					Subtotal:		66,67898	66,67898
Materials								
	BFB0-WQJF	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	1,000	x 50,95000 =		50,95000	
					Subtotal:		50,95000	50,95000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,58263
				COST DIRECTE				157,05334
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			7,85267
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**164,90600**

P-68 **PFB0-108U4** u Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada **Rend.: 1,000** **99,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,55903	/R x	26,04000	=	14,55714	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,55903	/R x	22,21000	=	12,41606	
					Subtotal:			26,97320	26,97320
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,55903	/R x	10,57000	=	5,90895	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,55903	/R x	5,13000	=	2,86782	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 194 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 194 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,55903	/R x	67,13000 =	37,52768	
					Subtotal:		46,30445	46,30445
Materials								
	BFB0-WQO	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	1,000	x	20,61000 =	20,61000	
					Subtotal:		20,61000	20,61000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,40460
			COST DIRECTE					94,29225
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			4,71461
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**99,00686**

P-69	**PFB1-WYC1**	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**Rend.:**	**1,000**	**203,79**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,20751	/R x	26,04000	=	31,44356	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,20751	/R x	22,21000	=	26,81880	
					Subtotal:			58,26236	58,26236
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	1,20751	/R x	10,57000	=	12,76338	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	1,20751	/R x	5,13000	=	6,19453	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,20751	/R x	67,13000	=	81,06015	
					Subtotal:			100,01806	100,01806
Materials									
	BFB1-WQQ	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	1,000	x	34,93000	=	34,93000	
					Subtotal:			34,93000	34,93000

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 195 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 195 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,87394
			COST DIRECTE			194,08436
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		9,70422
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**203,78857**

P-70 PFB1-WYC2 u Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada **Rend.: 1,000** **204,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,20751	/R x	22,21000	=	26,81880	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,20751	/R x	26,04000	=	31,44356	
					Subtotal:			58,26236	58,26236
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,20751	/R x	67,13000	=	81,06015	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	1,20751	/R x	5,13000	=	6,19453	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	1,20751	/R x	10,57000	=	12,76338	
					Subtotal:			100,01806	100,01806
Materials									
	BFB1-WQQ	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	1,000	x	36,06000	=	36,06000	
					Subtotal:			36,06000	36,06000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,87394
			COST DIRECTE						195,21436
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			9,76072
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**204,97507**

P-71 PFB1-WYJ3 u Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada **Rend.: 1,000** **91,57** €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 196 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 196 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,64688	/R x	26,04000	=	16,84476	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,64688	/R x	22,21000	=	14,36720	
					Subtotal:			31,21196	31,21196
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,64688	/R x	10,57000	=	6,83752	
	C20P-WLSG	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura socket (endoll) de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 63, de funcionament manual i control de la soldadura manual, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 1,6 kW, grau de protecció IP54	0,64688	/R x	1,71000	=	1,10616	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,64688	/R x	67,13000	=	43,42505	
					Subtotal:			51,36873	51,36873
Materials									
	BFB1-WQV	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	1,000	x	4,16000	=	4,16000	
					Subtotal:			4,16000	4,16000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,46818
				COST DIRECTE					87,20887
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		4,36044
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**91,56931**

P-72 **PFB1-WYJ4** u Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 32, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada **Rend.: 1,000** **92,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,65288	/R x	22,21000	=	14,50046	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,65288	/R x	26,04000	=	17,00100	
					Subtotal:			31,50146	31,50146
Maquinària									
	C20P-WLSG	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura socket (endoll) de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 63, de funcionament manual i control de la soldadura manual, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 1,6 kW, grau de protecció IP54	0,65288	/R x	1,71000	=	1,11642	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,65288	/R x	67,13000	=	43,82783	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,65288	/R x	10,57000	=	6,90094	
					Subtotal:			51,84519	51,84519

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 197 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 197 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BFB1-WQV	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	1,000	x 4,16000 =	4,16000		
					Subtotal:	4,16000		4,16000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,47252
				COST DIRECTE				87,97917
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			4,39896
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**92,37813**
P-73	**PFB1-WYJ7**	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 50, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**Rend.: 1,000**				**92,92 €**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,65688	/R x 22,21000 =	14,58930		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,65688	/R x 26,04000 =	17,10516		
					Subtotal:	31,69446		31,69446
Maquinària								
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,65688	/R x 10,57000 =	6,94322		
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,65688	/R x 67,13000 =	44,09635		
	C20P-WLSG	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura socket (endoll) de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 63, de funcionament manual i control de la soldadura manual, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 1,6 kW, grau de protecció IP54	0,65688	/R x 1,71000 =	1,12326		
					Subtotal:	52,16283		52,16283
Materials								
	BFB1-WQV	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 50, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	1,000	x 4,16000 =	4,16000		
					Subtotal:	4,16000		4,16000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,47542
				COST DIRECTE				88,49271
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			4,42464
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**92,91734**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 198 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 198 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-74	PFB2-WSH5	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 63 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**Rend.: 1,000**	**267,60**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,20751	/R x	26,04000	=	31,44356	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,20751	/R x	22,21000	=	26,81880	
					Subtotal:			58,26236	58,26236
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	1,20751	/R x	10,57000	=	12,76338	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,20751	/R x	67,13000	=	81,06015	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	1,20751	/R x	5,13000	=	6,19453	
					Subtotal:			100,01806	100,01806
Materials									
	BFB2-WQA	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 63 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	1,000	x	95,70000	=	95,70000	
					Subtotal:			95,70000	95,70000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,87394
			COST DIRECTE						254,85436
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		12,74272
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**267,59707**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-75	PFB2-WSJY	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**Rend.: 1,000**	**202,19**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,00626	/R x	22,21000	=	22,34903	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 199 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 199 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,00626	/R x	26,04000	=	26,20301	
			Subtotal:					48,55204	48,55204
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	1,00626	/R x	10,57000	=	10,63617	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	1,00626	/R x	5,13000	=	5,16211	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,00626	/R x	67,13000	=	67,55023	
			Subtotal:					83,34851	83,34851
Materials									
	BFB2-WQAL	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	1,000	x	59,93000	=	59,93000	
			Subtotal:					59,93000	59,93000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,72828
			COST DIRECTE						192,55883
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		9,62794
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**202,18677**

P-76 **PFB2-WSNZ** u Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 40 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada **Rend.: 1,000** **114,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,44723	/R x	22,21000	=	9,93298	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,44723	/R x	26,04000	=	11,64587	
			Subtotal:					21,57885	21,57885
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,44723	/R x	10,57000	=	4,72722	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,44723	/R x	67,13000	=	30,02255	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor,	0,44723	/R x	5,13000	=	2,29429	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 200 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 200 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres					
					Subtotal:		37,04406	37,04406
Materials								
	BFB2-WQI2	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 40 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	1,000	x 50,04000 =		50,04000	
					Subtotal:		50,04000	50,04000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,32368
					COST DIRECTE			108,98659
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,44933
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**114,43592**

P-77 PFB2-WSSG u Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada **Rend.: 1,000** **155,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,67084	/R x	26,04000	=	17,46867	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,67084	/R x	22,21000	=	14,89936	
					Subtotal:			32,36803	32,36803
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,67084	/R x	67,13000	=	45,03349	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,67084	/R x	10,57000	=	7,09078	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,67084	/R x	5,13000	=	3,44141	
					Subtotal:			55,56568	55,56568
Materials									
	BFB2-WQAL	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	1,000	x	59,93000	=	59,93000	
					Subtotal:			59,93000	59,93000

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 201 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 201 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,48552
			COST DIRECTE		148,34923
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,41746
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**155,76669**

P-78 **PFB3-140F5** m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub **Rend.: 1,000** **35,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,12778	/R x	22,21000	=	2,83799	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,12778	/R x	26,04000	=	3,32739	
					Subtotal:			6,16538	6,16538
Maquinària									
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,050	/R x	6,62000	=	0,33100	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	67,13000	=	2,83289	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduir coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,12778	/R x	5,13000	=	0,65551	
					Subtotal:			3,81940	3,81940
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,12852	x	24,24000	=	3,11532	
	BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	15,66000	=	15,97320	
	BFWF-W62	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,150	x	32,35000	=	4,85250	
					Subtotal:			23,94102	23,94102
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,09248
				COST DIRECTE					34,01828
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			1,70091
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**35,71919**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 202 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 202 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-79	**PFB3-142C1**	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub	**Rend.:**	**1,000**			**30,82**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,09938	/R x	26,04000	=	2,58786	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,09938	/R x	22,21000	=	2,20723	
					Subtotal:			4,79509	4,79509
Maquinària									
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,09938	/R x	5,13000	=	0,50982	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	67,13000	=	2,83289	
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,100	/R x	6,62000	=	0,66200	
					Subtotal:			4,00471	4,00471
Materials									
	BFWF-W63I	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,300	x	12,38000	=	3,71400	
	BFB3-099A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	5,47000	=	5,57940	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,46147	x	24,24000	=	11,18603	
					Subtotal:			20,47943	20,47943
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07193
					COST DIRECTE				29,35116
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,46756
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,81871**

P-80	**PFB3-142D5**	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert	**Rend.:**	**1,000**	**23,11**	€

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 203 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 203 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,01516	/R x	22,21000	=	0,33670	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,01516	/R x	26,04000	=	0,39477	
			Subtotal:					0,73147	0,73147
Maquinària									
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,01516	/R x	5,13000	=	0,07777	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	67,13000	=	2,83289	
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,100	/R x	6,62000	=	0,66200	
			Subtotal:					3,57266	3,57266
Materials									
	BFWF-W63I	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,075	x	12,38000	=	0,92850	
	BFB3-W62A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	5,47000	=	5,57940	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,46147	x	24,24000	=	11,18603	
			Subtotal:					17,69393	17,69393
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,01097
			COST DIRECTE						22,00903
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,10045
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,10948**

P-81	**PFB3-142DE**	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat alt, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub	**Rend.: 1,000**	**65,60**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 204 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 204 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,21297	/R x	26,04000 =	5,54574	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,21297	/R x	22,21000 =	4,73006	
					Subtotal:		10,27580	10,27580
Maquinària								
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,100	/R x	6,62000 =	0,66200	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	67,13000 =	2,83289	
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,21297	/R x	5,13000 =	1,09254	
					Subtotal:		4,58743	4,58743
Materials								
	BFWF-W62	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,600	x	32,35000 =	19,41000	
	BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	15,66000 =	15,97320	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,49811	x	24,24000 =	12,07419	
					Subtotal:		47,45739	47,45739
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,15414
			COST DIRECTE					62,47476
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %		3,12374
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**65,59849**

P-82 **PJM45-MAB8** u Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN100 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 160 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016, col·locat **Rend.: 1,000** **678,92** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,840	/R x	26,04000 =	21,87360	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,840	/R x	22,18000 =	18,63120	
					Subtotal:		40,50480	40,50480
Materials								
	BJM35-V8F	u	Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons	1,000	x	605,48000 =	605,48000	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 205 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 205 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			UNE-EN 1092-2, DN100 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 160 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016	

			Subtotal:	605,48000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,60757
			COST DIRECTE	646,59237
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	32,32962
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**678,92199**

P-83 PM23-4BCW u Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior — **Rend.: 1,000** — **676,05 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	22,21000	=	66,63000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	26,04000	=	78,12000	
			Subtotal:					144,75000	144,75000
Materials									
	BMY0-0TC0	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,000	x	2,37000	=	2,37000	
	BM23-0SZP	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4´´ de diàmetre de connexió a la canonada	1,000	x	494,57000	=	494,57000	
			Subtotal:					496,94000	496,94000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %						2,17125
			COST DIRECTE						643,86125
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %						32,19306
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**676,05431**

P-84 PN12-DPNV u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada — **Rend.: 1,000** — **208,38 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,430	/R x	26,04000	=	37,23720	
			Subtotal:					37,23720	37,23720
Materials									
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa	1,000	x	160,66000	=	160,66000	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 206 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 206 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa

Subtotal:		160,66000	160,66000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,55856
COST DIRECTE			198,45576
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		9,92279
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**208,37855**

P-85 **PN12-DPRI** u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada — **Rend.: 1,000** — **106,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,540	/R x	26,04000	=	14,06160	
			Subtotal:					14,06160	14,06160
Materials									
	BN12-0XFY	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x	86,74000	=	86,74000	
			Subtotal:					86,74000	86,74000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,21092
			COST DIRECTE						101,01252
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				5,05063
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**106,06315**

P-86 **PN38-EC0Q** u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada — **Rend.: 1,000** — **127,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450	/R x	26,04000	=	11,71800	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x	22,21000	=	9,99450	

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 207 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 207 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			21,71250	21,71250
Materials								
	BN38-0XCE	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	1,000	x 99,23000	=	99,23000	
				Subtotal:			99,23000	99,23000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,32569
				COST DIRECTE				121,26819
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			6,06341
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**127,33160**

P-87 **PNZ0-36DP** u Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **255,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,860	/R x	22,21000	=	63,52060	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,430	/R x	26,04000	=	37,23720	
				Subtotal:				100,75780	100,75780
Materials									
	BNZ0-0TTH	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal	1,000	x	140,89000	=	140,89000	
				Subtotal:				140,89000	140,89000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			1,51137
				COST DIRECTE					243,15917
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			12,15796
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**255,31713**

P-88 **PO11401** u Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. **Rend.: 1,000** **173,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BFZ0201	ut	Subministrament d'accessoris necessàris per la connexió de dues canonades de fins a DN100. No hi ha presència d'uralita.	1,000	x	164,93000	=	164,93000	
				Subtotal:				164,93000	164,93000

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 208 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 208 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		164,93000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	8,24650
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**173,17650**

P-89 **PO214001** u Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. **Rend.: 1,000** **243,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0100000	h	Sotscapatàs obra mecànica	3,450	/R x	37,88000	=	130,68600	
	A013J000	h	Oficial 2a lampista	3,800	/R x	26,70000	=	101,46000	
					Subtotal:			232,14600	232,14600
			COST DIRECTE						232,14600
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			11,60730
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**243,75330**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
-Z19D	m	, amb grau de dificultat mitjà	0,00000	€

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 210 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 210 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEX 6. GESTIÓ DE RESIDUS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 211 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 211 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3

2 DEFINICIÓ DE CONCEPTES 3

3 TIPOLOGIA DELS RESIDUS GENERATS 4

3.1 RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ 5

3.2 ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER 7

4 ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS 7

5 VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS 8

5.1 MARC LEGAL 8

5.2 PROCÉS DE DESCONSTRUCCIÓ EN LES TASQUES D'ENDERROCS 9

5.3 GESTIÓ DE RESIDUS 10

5.4 GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS 12

5.5 GESTORS DE RESIDUS 13

5.6 CRITERIS SOBRE L'OBLIGATORIETAT DE DESTRIAR EN ORIGEN LES MATÈRIES OBJECTE DE RECICLATGE O DEPOSICIÓ 14

5.7 SEGUIMENT DE LA GESTIÓ DE RESIDUS 14

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 213 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 213 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 INTRODUCCIÓ

L'aprovació del Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construccions i demolició, estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

El present estudi de gestió de residus de l'obra es redacta en compliment de la normativa autonòmica i estatal d'aplicació, concretament el Decret 89/2010 de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), que regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció; així com també el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició.

Els productors de residus han de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

Els objectius d'aquesta regulació són:

- Obtenir el màxim aprofitament dels subproductes, matèries i substàncies que contenen aquests residus.
- Garantir que les operacions de valoració i de disposició del rebuig es duguin a terme atenent les exigències i requeriments d'una alta protecció del medi ambient i de la preservació de la naturalesa i del paisatge.

2 DEFINICIÓ DE CONCEPTES

- **Residu de construcció i d'enderrocs:** qualsevol substància u objecte que, complint la definició de Residu inclosa en el article 3.a de la Llei 10/998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició.
- **Residu especial:** tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.
- **Residu no especial:** tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.
- **Residu inert:** residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 214 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 214 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat i la seva ecotoxicitat, així com el contingut de contaminats de residus, hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

- **Productor de residus de construcció i demolició:**
  - La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
  - La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altre tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
  - El importador o adquiridor en qualsevol estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.
- **Posseïdor de residus de la construcció i demolició:** la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

3 TIPOLOGIA DELS RESIDUS GENERATS

A continuació, s'adjunta el llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única, s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

Els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no té perquè coincidir.

El CRC determina la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 215 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 215 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

3.1 RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs,...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01 Formigó

17 01 02 Maons

17 01 03 Teules i materials ceràmics

17 02 02 Vidre

17 05 04 Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01 Fusta

PLÀSTIC:

17 02 03 Plàstic

FERRALLA:

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01 Coure, bronze, llautó

17 04 02 Alumini

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 216 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 216 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

17 04 04 Zinc

17 04 05 Ferro i acer

17 04 11 Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS

(17) Residus de construcció i d' enderrocs

17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.

17 09 02 Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).

17 09 03 Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.

17 02 04 Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

17 08 01 Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.

17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant

17 06 03 Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.

17 06 05 Materials de construcció que contenen amiant.

17 05 03 Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.

17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.

17 05 07 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.

17 04 09 Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

17 03 01 Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 217 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 217 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

17 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

3.2 ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER

RESTES VEGETALS

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura.

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Vasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció

no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca.

02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS.

4 ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

Segons l'article 4 del Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 218 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 218 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

També es consideren els residus ocasionats pels operaris a la zona d'obres, tant de residus sòlids assimilables a urbans com d'aigües sanitàries. L'estimació es basa en el nombre d'operaris actius a l'obra i la durada de la mateixa.

- De la construcció: material i substàncies de rebuig que s'originen en l'activitat de construcció

  VOLUM: **50,65 m³**
- De l'excavació: terres, pedra o altres materials que s'originen en l'activitat d'excavació en el sòl

  VOLUM: **305,01 m³**
- Residus sòlids assimilables a urbans i aigües sanitàries

  VOLUM: **1 m³**

5 VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

5.1 MARC LEGAL

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- Llei 9/2011, del 20 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
- Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus
- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- Ordre ACC/9/2023, de 23 de gener, per la qual es regula la utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició.
- ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- REAL DECRETO 367/2010, de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009,

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 219 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 219 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- DECRET 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- DECRET 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- DECRET 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats

5.2 PROCÉS DE DESCONSTRUCCIÓ EN LES TASQUES D'ENDERROCS

Per a una correcta gestió dels residus generats, cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 220 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 220 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Com a procés de desconstrucció, s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements, la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició; la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu, es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades, per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions, que es duran a terme per aconseguir aquesta separació, són les següents:

- Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:
  - Asfalt.
  - Formigó.
  - Terres, roca.
  - Material vegetal.
  - Cablejat.
  - Metalls.
  - Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.
- Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:
  - Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus
  - Nom, direcció i telèfon del titular dels residus
  - Naturalesa dels riscs

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

5.3 GESTIÓ DE RESIDUS

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 221 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 221 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Consultat el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en la present obra es poden gestionar, tractar o valoritzar mitjançant els següents processos:

T 11- Deposició de residus inerts

Formigó

Metalls

Vidres, plàstics

T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició

Formigó, maons

Materials ceràmics

Vidre

Terres

Paviments

Derivats asfàltics i mescles de terra i asfalt

V 11- Reciclatge de paper i cartó

V 12- Reciclatge de plàstics

V 14 - Reciclatge de vidre.

V 15 - Reciclatge i recuperació de fustes

V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics

V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment, tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- **Fitxa d'acceptació (FA):** Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.

- **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 222 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 222 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- **Full de seguiment itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.

- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.

- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

5.4 GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o que provoquen reaccions nocives en contacte amb altres materials. El tractament d'aquest consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.

- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinaria, així com envasos

  que els contenen.

- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de

  manteniment de maquinaria i equips.

- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els

  contenen.

- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com eles envasos que els contenen.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 223 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 223 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.

- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinaria es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en traspàs de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus perillosos figurarà:

- El codi d'identificació dels residus
- El nom, direcció i telèfon del titular dels residus
- La data d'envasament
- La naturalesa dels riscos que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

5.5 GESTORS DE RESIDUS

En fase d'obra es localitzaran els gestors de residus més pròxims, i segons les diferents tipologies de residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 224 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 224 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Tots els residus i les terres procedents de l'excavació generats a l'obra es portaran a un gestor de residus, fonamentalment abocador controlat de runes, previ acopi o emmagatzematge dels mateixos, si s'escau.

5.6 CRITERIS SOBRE L'OBLIGATORIETAT DE DESTRIAR EN ORIGEN LES MATÈRIES OBJECTE DE RECICLATGE O DEPOSICIÓ

Els sobrants d'obra que es puguin reutilitzar o reciclar a l'obra es classificaran i apilaran fins a la seva utilització i els que hagin de ser transportats a una planta de reciclatge o abocador autoritzat, s'apilaran separadament, tot en els espais lliures de l'obra.

5.7 SEGUIMENT DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

El contractista adjudicatari serà el responsable en fase d'execució del compliment de la normativa de gestió de residus. No obstant, la direcció de l'obra realitzarà un seguiment i establirà la documentació justificativa necessària a aportar pel contractista.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 225 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 225 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEX 7. PROGRAMA D'EXECUCIÓ

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 226 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 226 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3

2 PROGRAMA D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS 3

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 228 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 228 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 INTRODUCCIÓ

Dins aquest annex, es mostra el programa de treball previst per les obres. No obstant, l'execució d les obres podria efectuar-se segons conveniència de l'empresa adjudicatària, previ vist i plau de l'Enginyer Director, sempre que es compleixin els terminis d'execució previstos i les condicions imposades per la Direcció Facultativa i l'explotador de la xarxa.

2 PROGRAMA D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

A continuació, es mostra el programa d'execució dels treballs.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-95cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 229 de 533

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 229 de 533

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2380-000005-2025

SIGNATURES
1.- Pau Ortinez Martí (TCAT). 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortinez Martí (TCAT). 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortinez Martí (TCAT). 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortinez Martí (TCAT). 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortinez Martí (TCAT). 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

RENOVACIÓ XARXA SANT LLORENÇ

16 jun 2025

2

Tarea

Nombre	Fecha de inicio	Fecha de fin	Duración
RENOVACIÓ XARXA SANT LLORENÇ	1/9/25	2/1/26	84
RENOVACIÓ XARXA CARRER MALET	1/9/25	18/9/25	12
TREBALLS PREVIS	1/9/25	1/9/25	1
DEMOLICIONS	2/9/25	2/9/25	1
EXCAVACIÓ I MOVIMENT DE TERRES	3/9/25	9/9/25	4
CANONADES I ACCESSORIS	9/9/25	15/9/25	4
REBLIMENT DE RASES	15/9/25	17/9/25	3
REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	18/9/25	18/9/25	1
RENOVACIÓ XARXA CAMÍ DE LA COVA	19/9/25	23/10/25	25
TREBALLS PREVIS	19/9/25	22/9/25	2
EXCAVACIÓ I MOVIMENT DE TERRES	23/9/25	10/10/25	14
CANONADES I ACCESSORIS	1/10/25	17/10/25	13
REBLIMENT DE RASES	6/10/25	23/10/25	14
RENOVACIÓ XARXA CARRER CREU SANT ISIDRE	24/10/25	27/11/25	25
TREBALLS PREVIS	24/10/25	29/10/25	4
DEMOLICIONS	30/10/25	4/11/25	4
EXCAVACIÓ I MOVIMENT DE TERRES	3/11/25	12/11/25	8
CANONADES I ACCESSORIS	10/11/25	18/11/25	7
REBLIMENT DE RASES	13/11/25	24/11/25	8
REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	21/11/25	27/11/25	5
RENOVACIÓ XARXA CARRER CATALUNYA	28/11/25	2/1/26	22
TREBALLS PREVIS	28/11/25	4/12/25	5
DEMOLICIONS	4/12/25	10/12/25	4
EXCAVACIÓ I MOVIMENT DE TERRES	9/12/25	17/12/25	7
CANONADES I ACCESSORIS	15/12/25	23/12/25	7
REBLIMENT DE RASES	18/12/25	30/12/25	7
REPOSICIÓ DE PAVIMENTS	29/12/25	2/1/26	4
SEGURETAT I SALUT	1/9/25	2/1/26	84
CONTROL DE QUALITAT	1/9/25	2/1/26	84

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

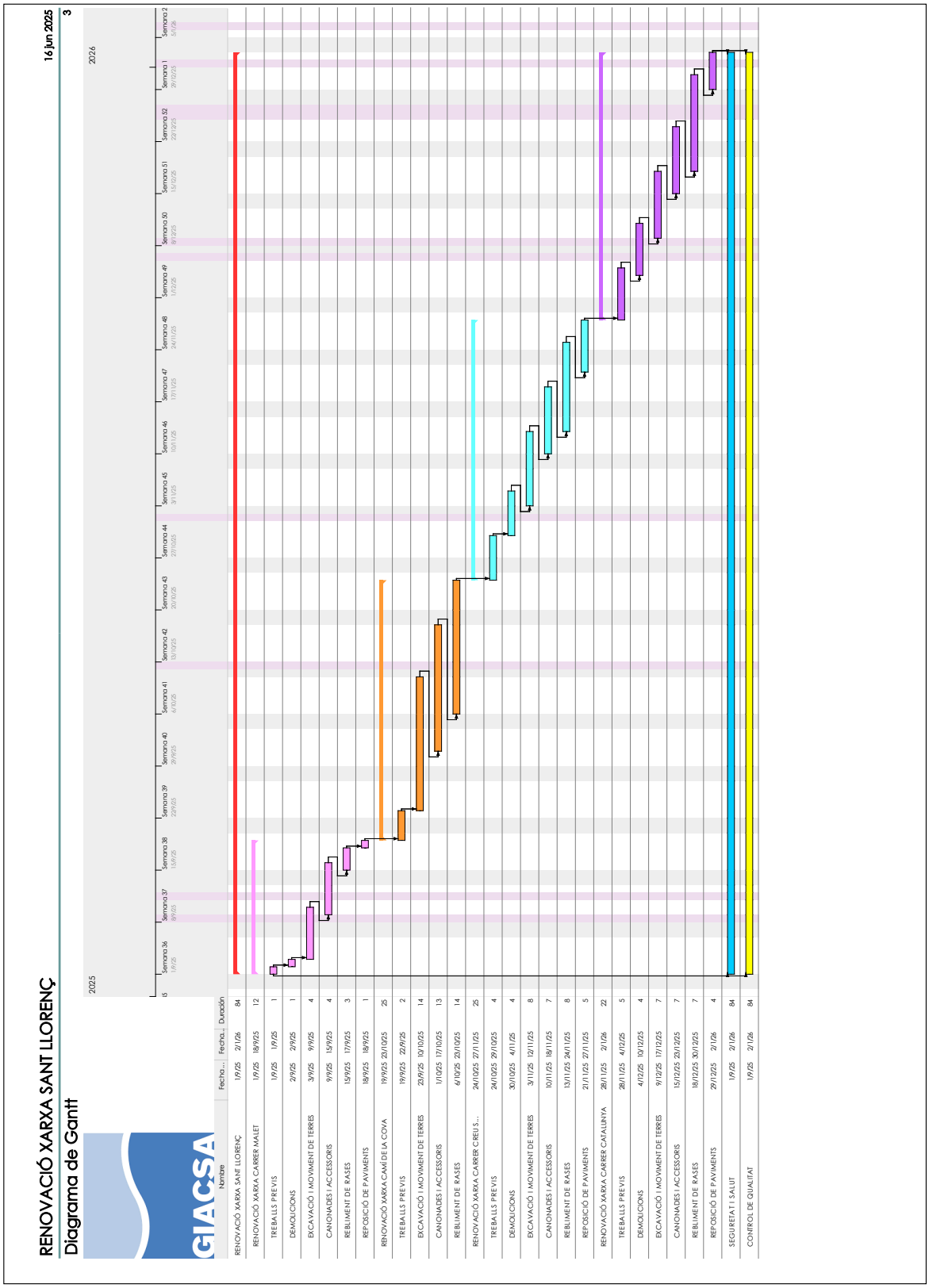
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 230 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 230 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 231 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 231 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEX 8. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 232 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 232 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3

2 REPORTATGE FOTOGRÀFIC 3

2.1 CARRER DE MALET AL POLÍGON INDUSTRIAL TORRENTFONDO 3

2.2 CARRER CATALUNYA 7

2.3 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE 11

2.4 CAMÍ DE LA COVA 14

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 234 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 234 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 INTRODUCCIÓ

En aquest annex, es mostra la documentació fotogràfica disponible de les visites de camp realitzades a les ubicacions objecte d'aquest projecte, on es preveu substituir la xarxa d'abastament.

2 REPORTATGE FOTOGRÀFIC

A continuació, s'adjunten les fotografies realitzades en l'àmbit dels treballs.

2.1 CARRER DE MALET AL POLÍGON INDUSTRIAL TORRENTFONDO



Figura 1. Cantonada del carrer Malet amb el carrer de la Font de la Teula

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 235 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 235 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 2. Cantonada del carrer Malet amb el carrer de la Font de la Teula



Figura 3. Carrer de Malet i carretera BV-2249

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 236 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 236 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 4. Cantonada del carrer Malet amb el carrer de la Font de la Teula



Figura 5. Camí d'accés al dipòsit Torrentfondo

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 237 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 237 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 6. Dipòsit Torrentfondo



Figura 7. Pou Torrentfondo

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 238 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 238 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 8. Camí d'accés al dipòsit Torrentfondo

2.2 CARRER CATALUNYA



Figura 9. Carrer Catalunya amb carrer Sant Sebastià

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699 Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50 Pàgina 239 de 533	SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828 Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58 Pàgina 239 de 533	SIGNATURES 1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23 2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25 3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 10. Carrer Catalunya amb carrer Sant Sebastià, direcció cap a carrer de Masquefa



Figura 11. Carrer Catalunya número 34

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 240 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 240 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 12. Carrer Catalunya amb carrer Generalitat



Figura 13. CAP Sant Llorenç d'Hortons al carrer Catalunya

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 241 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 241 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 14. Carrer Catalunya número 54



Figura 15. Pavelló municipal Sant Llorenç d'Hortons al carrer Catalunya

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 242 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 242 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

2.3 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE



Figura 16. Carrer de la Creu de Sant Isidre amb carrer Generalitat, direcció carrer Masquefa



Figura 17. Carrer de la Creu de Sant Isidre amb carrer Masquefa

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 243 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 243 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 18. Carrer de la Creu de Sant Isidre número 39



Figura 19. Creuament del carrer de la Creu de Sant Isidre amb el carrer Generalitat

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 244 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 244 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 20. Carrer de la Creu de Sant Isidre amb carrer Generalitat, direcció carrer Pau Casals



Figura 21. Carrer de la Creu de Sant Isidre

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 245 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 245 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 22. Carrer de la Creu de Sant Isidre amb carrer de Pau Casals

2.4 CAMÍ DE LA COVA



Figura 23. Inici del camí de la Cova amb carrer Jaume I

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 246 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 246 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 24. Ubicació reguladora abans del desviament a la Masia Can Canyes



Figura 25. Desviament a la masia de la Cova

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 247 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 247 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



Figura 26. Vàlvules final camí de la Cova



Figura 27. Camí de la Cova

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 248 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 248 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

ANNEX 9. RELACIÓ DE BENS I DRETS AFECTATS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 249 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 249 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3
2 TIPUS D'AFECTACIONS 3
3 RELACIÓ I VALORACIÓ DE BENS I DRETS AFECTATS 4
4 DADES CADASTRALS DE LES FINQUES AFECTADES 7
5 PLÀNOL 8

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 251 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 251 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest annex és valorar les afectacions sobre els drets i bens, derivats de l'execució del present projecte constructiu.

2 TIPUS D'AFECTACIONS

Les afectacions derivades de l'execució del projecte executiu per la renovació i millora de la xarxa d'aigua potable al municipi de Sant Llorenç d'Hortons Fase II, poden ser de diferents tipus que es descriuen a continuació.

A. Superfície de servitud

La superfície de servitud comprèn el dret sobre una finca que és necessari generar per la instal·lació d'una conducció dins d'una rasa. Aquesta servitud perpètua que s'estableix sobre la referida finca comprèn les limitacions següents:

- Servitud de pas en una franja de terreny de 2 metres d'amplada, dins de la qual la canalització discorre soterrada preferentment pel mig deixant 1 metre a banda i banda. Aquesta franja s'utilitza per la construcció, vigilància i manteniment de les instal·lacions i per a la col·locació dels mitjans de senyalització adequats, així com per qualsevol reparació posterior que s'hi pugui escaure. Si les condicions del terreny ho aconsellen, la canonada es podrà instal·lar al voral de la servitud, i que aquesta només existeixi a un costat de la canonada (per exemple a la cuneta de camins, a on la vigilància i manteniment de la instal·lació es farà des dels mateixos camins)
- En cas de servituds existents, pel pas de noves canonades paral·leles a les actuals que requereixin l'ampliació de la servitud, aquesta s'incrementa per mantenir la distància de 1,5 m al costat lliure de la nova conducció (a l'altre costat resta situada la conducció existent prèviament).
- Prohibició de fer-hi treballs de llaurada, cavada o d'altres semblants, a una profunditat superior als cinquanta centímetres.
- Prohibició de plantar arbres o arbustos.
- No es permet aixecar edificacions o construccions de qualsevol mena, tot i que tinguin caràcter provisional o temporal, així com construir clavegueres, recollir terres o d'altres materials terraplenant o realitzant desmunts.
- Lliure accés a les instal·lacions pel personal i elements i mitjans que aquest requereixi per a poder vigilar, mantenir, reparar i renovar les instal·lacions esmentades.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 252 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 252 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B. Superfície d'ocupació temporal

Al llarg del període d'execució de les obres, s'imposa una afectació d'ocupació temporal en una franja o pista, on si és necessari es pot fer desaparèixer tota mena d'obstacle. L'amplada total de la qual s'adequa al que sigui necessari per l'actuació, en funció del procés constructiu emprat i l'orografia del terreny. Aquesta amplada inclou la servitud de pas. En cas d'accessos, acopis o entorns de noves construccions que requereixin més espai, es determina l'espai necessari.

En aquest projecte, la ocupació temporal tindrà l'amplada dels camins afectats seguint el traçat de les conduccions, que durarà tot el temps necessari per a la realització de les obres contemplades en el present projecte.

C. Superfície d'ocupació permanent o expropiació

S'estableixen com a zones d'ocupació permanent o expropiació aquelles on es construeixin elements que sobresurten del terreny superficial i no permeten dur a terme cap tipus d'activitat sobre aquest.

D. Vol

En cas de conreu s'indemnitza la producció afectada per les obres.

3 RELACIÓ I VALORACIÓ DE BENS I DRETS AFECTATS

La relació de bens o drets que queden afectats per les obres del present projecte es mostra a la següent taula.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 253 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 253 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Núm. finca	Tipus	Ús principal	Localització	Polígon	Parcel·la	Referència cadastral	Propietat	Sup. de servitud (m²)	Sup. d'ocupació temporal (m²)	Sup. d'ocupació permanent (m²)	Import total* (€)
1	Urbà	Industrial	PS FONT DE LA TEULA 2 SANT LLORENÇ D'HORTONS (BARCELONA)	-	-	1319601DF0911N0001AD	Ajuntament de Sant Llorenç d'Hortons	104,191	208,363	-	0,00 €
TOTAL								**104,191**	**208,363**	**-**	**0,00 €**

Taula 1. Relació de bens i drets afectats

* Els imports econòmics indicats no tenen caràcter vinculant

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 254 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 254 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

4 DADES CADASTRALS DE LES FINQUES AFECTADES

A continuació, s'adjunten les fitxes amb la informació descriptiva i gràfica de les finques afectades per les obres presents en aquest projecte constructiu.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 255 de 533

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat: APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 255 de 533

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 1319601DF0911N0001AD

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
PS FONT DE LA TEULA 2
08791 SANT LLORENÇ D'HORTONS [BARCELONA]

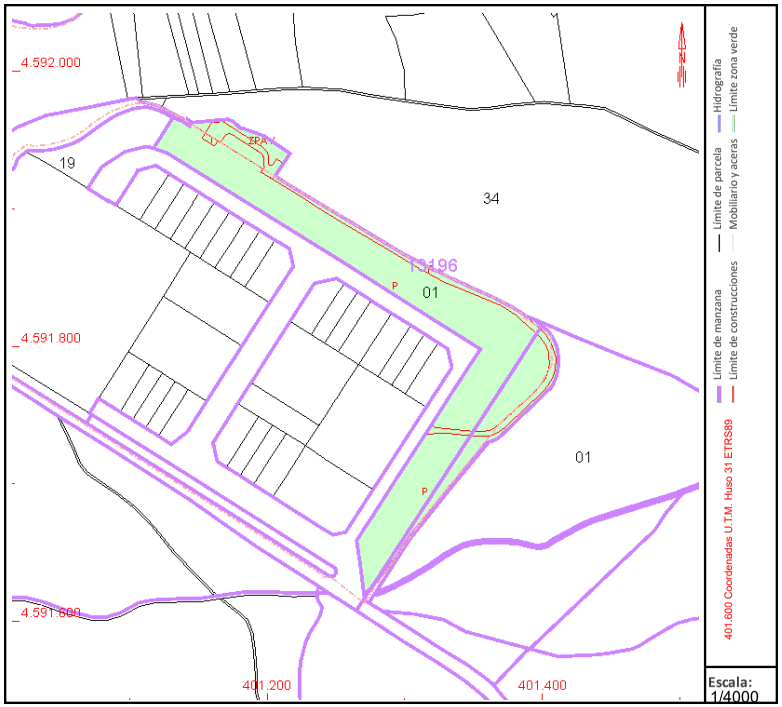
Clase: URBANO
Uso principal: Industrial
Superficie construida: 450 m2
Año construcción: 2015

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
OBR URB INT	PA/VI/M	400
INDUSTRIAL	1/00/01	50

PARCELA

Superficie gráfica: 18.420 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela, a efectos catastrales, con inmuebles de distinta clase [urbano y rústico]



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Martes , 3 de Junio de 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 256 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 256 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

5 PLÀNOL

A continuació, es relaciona el plànol de bens i drets afectats corresponent a les finques identificades en el present annex.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 257 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 257 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 258 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 258 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

DOCUMENT 2. PLÀNOLS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 259 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 259 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

GIACSA

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS

RESPONSABLE: Pau Ortínez
REDACTOR: Laura Isla
DELINEANT: Ivan Silvestre

TITOL DEL DOCUMENT:
PROJECTE EXECUTIU
PER LA RENOVACIÓ I MILLORA
DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE
AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D'HORTONS

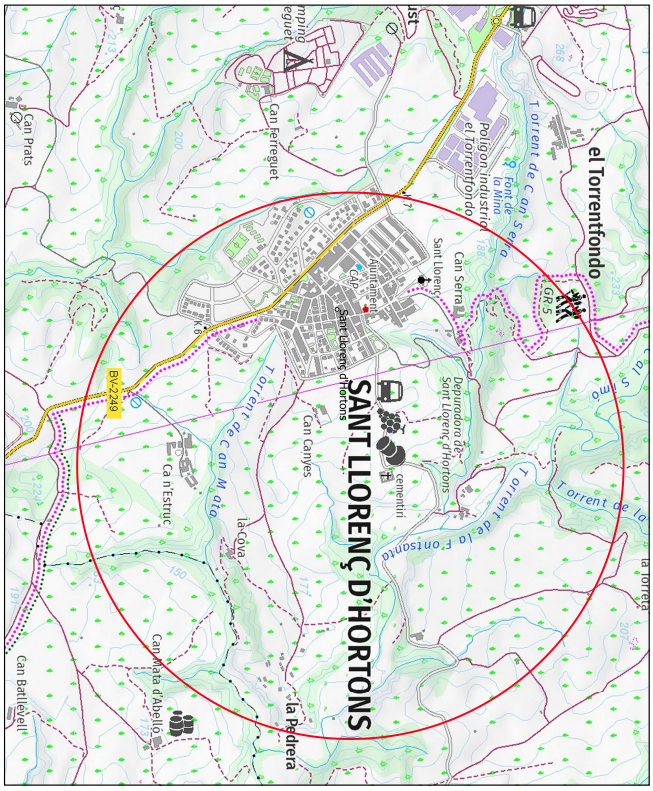
ESCALA: vàries escales A3

NOM DEL PLANOL:
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

EXPEDIENT: 1008
DATA: Juny 2025

NUM PLANOL: 01
full 01 de 01
2.02-P01-D02 V.d

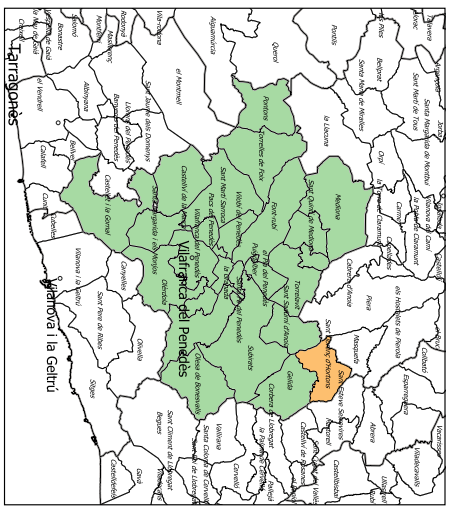
SANT LLORENÇ D'HORTONS
escala 1:15.000



CATALUNYA
escala 1:2.250.000.002295



ALT PENEDÈS
escala 1:400.000



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

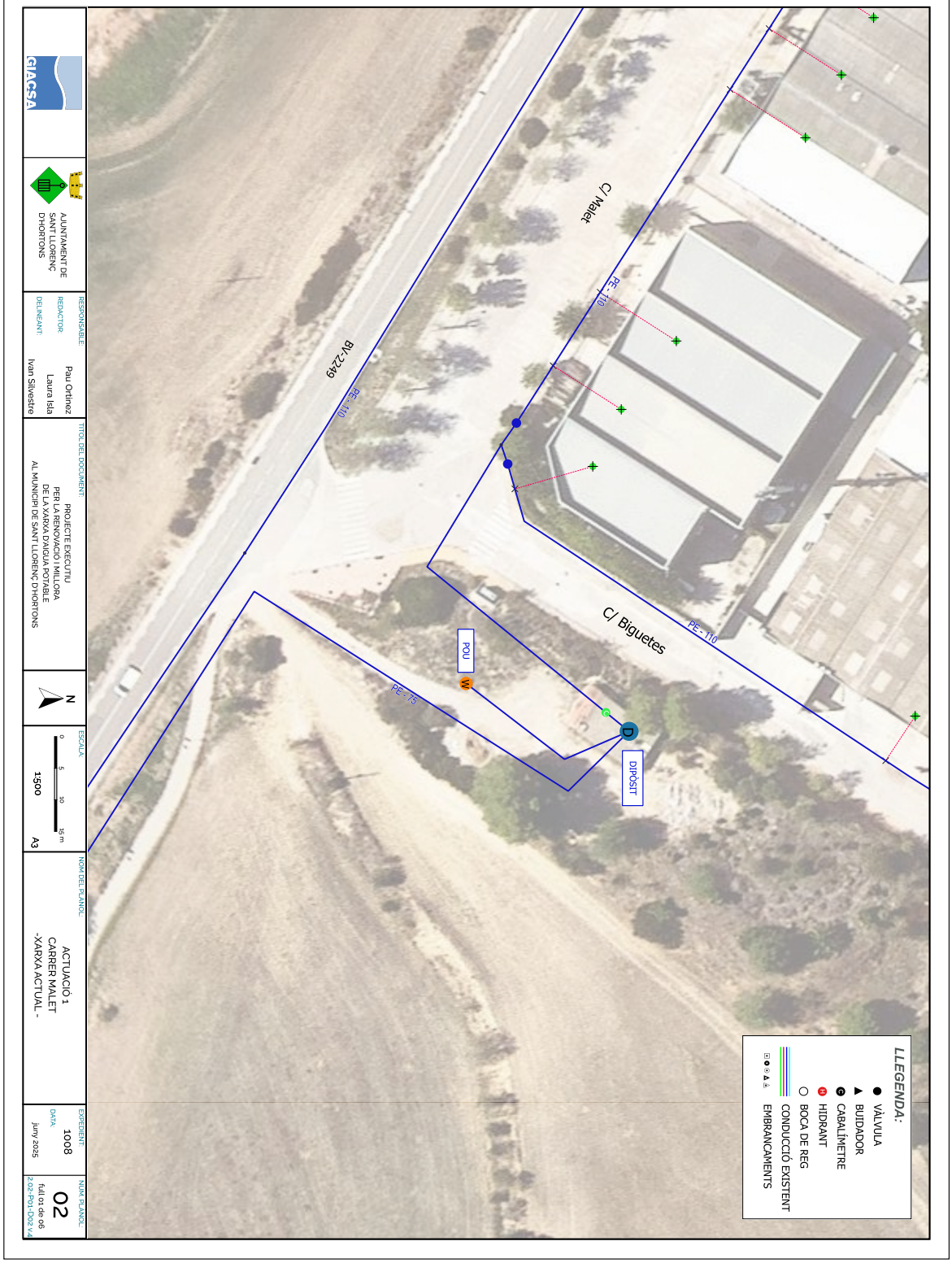
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 260 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 260 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

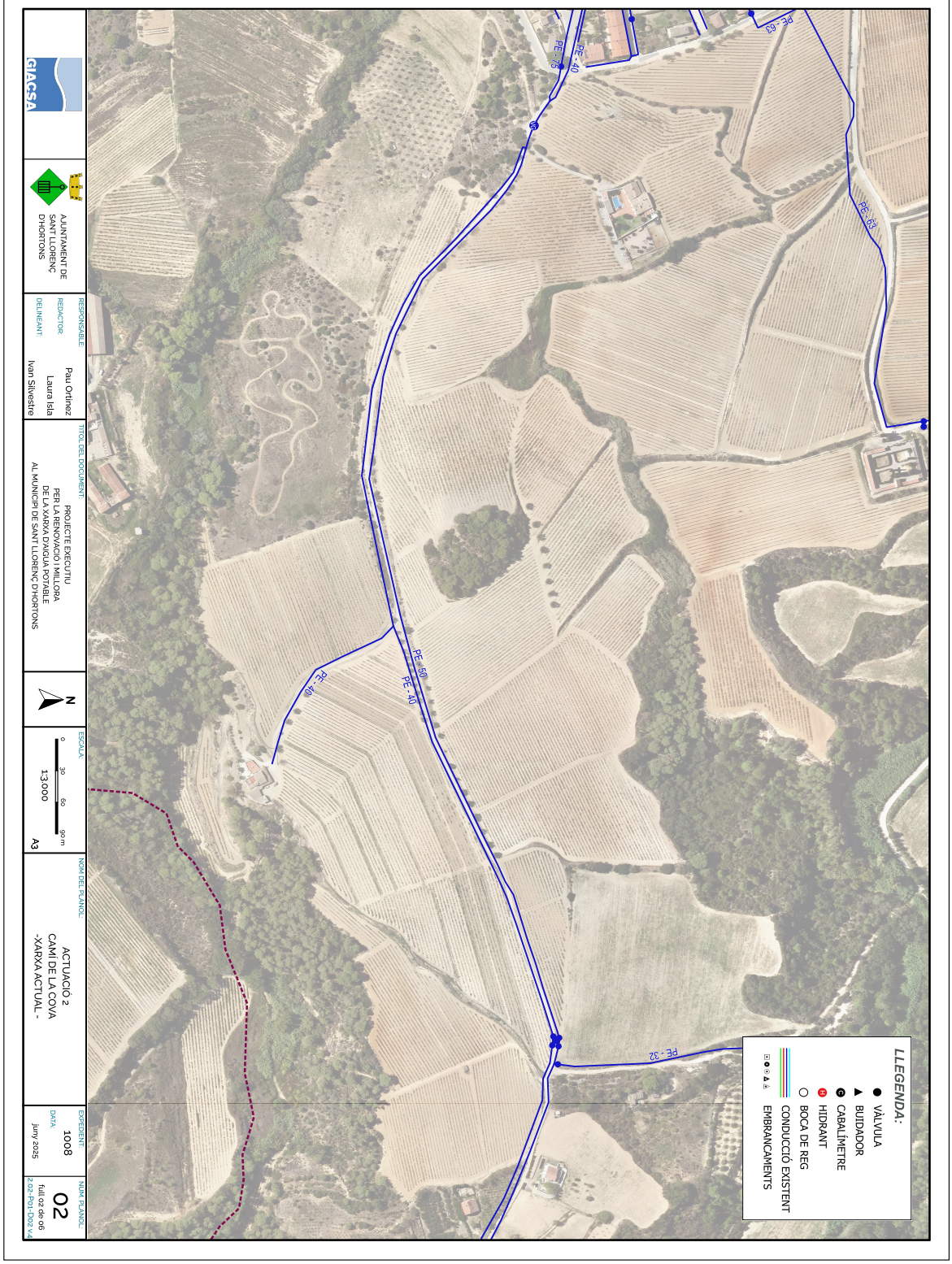
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 261 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 261 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

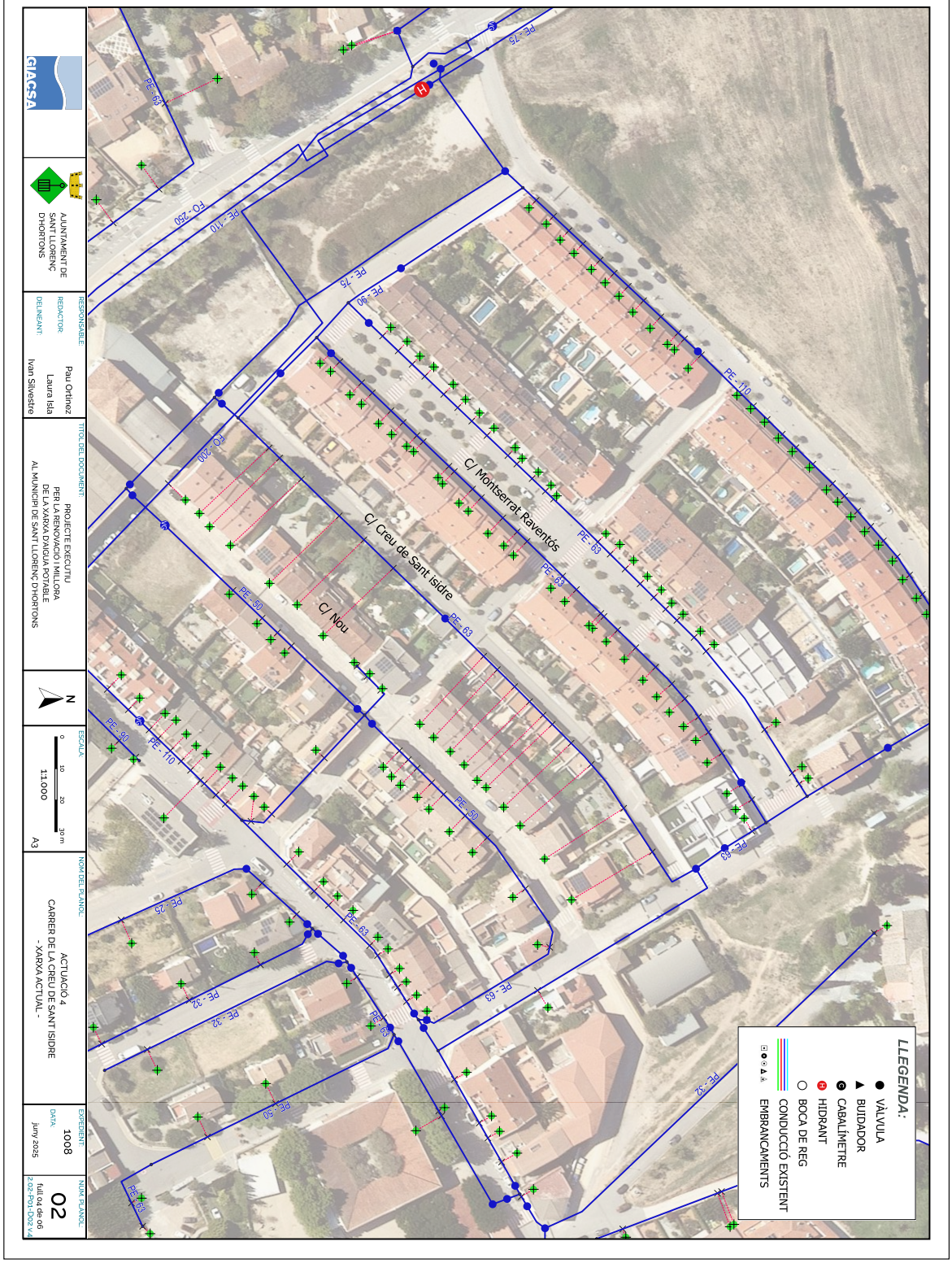
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 262 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 262 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

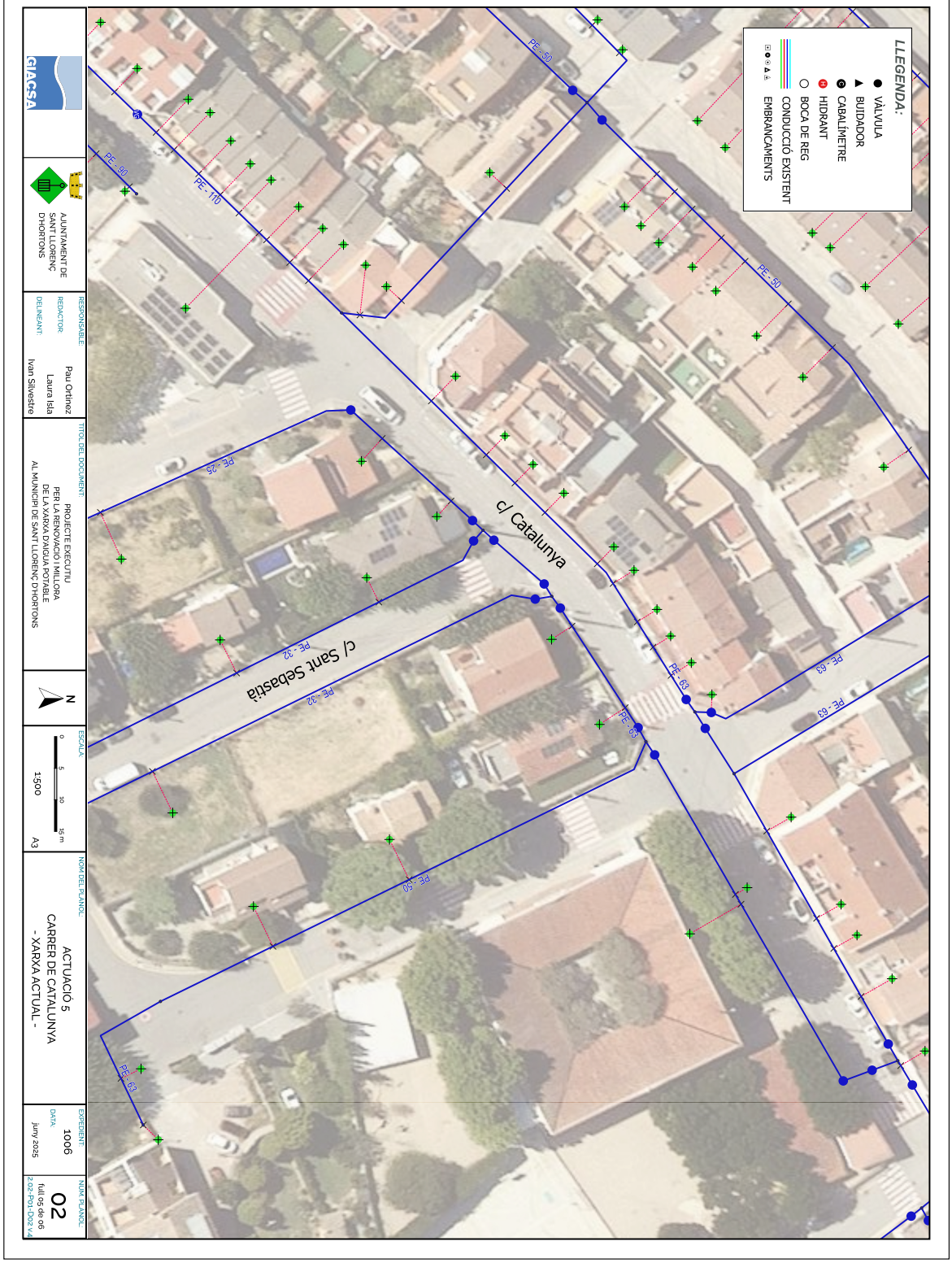
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 263 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 263 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

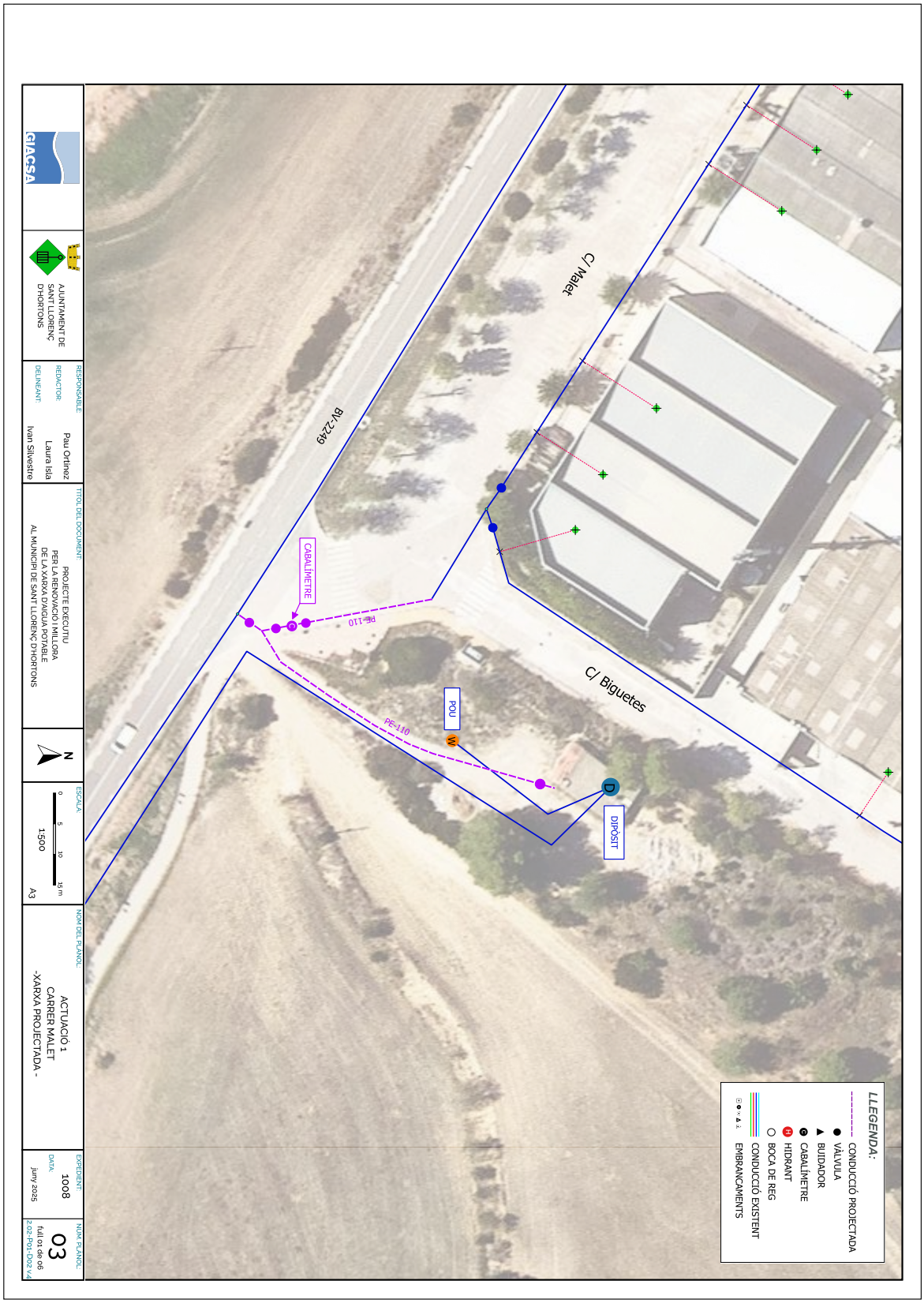
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 264 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 264 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

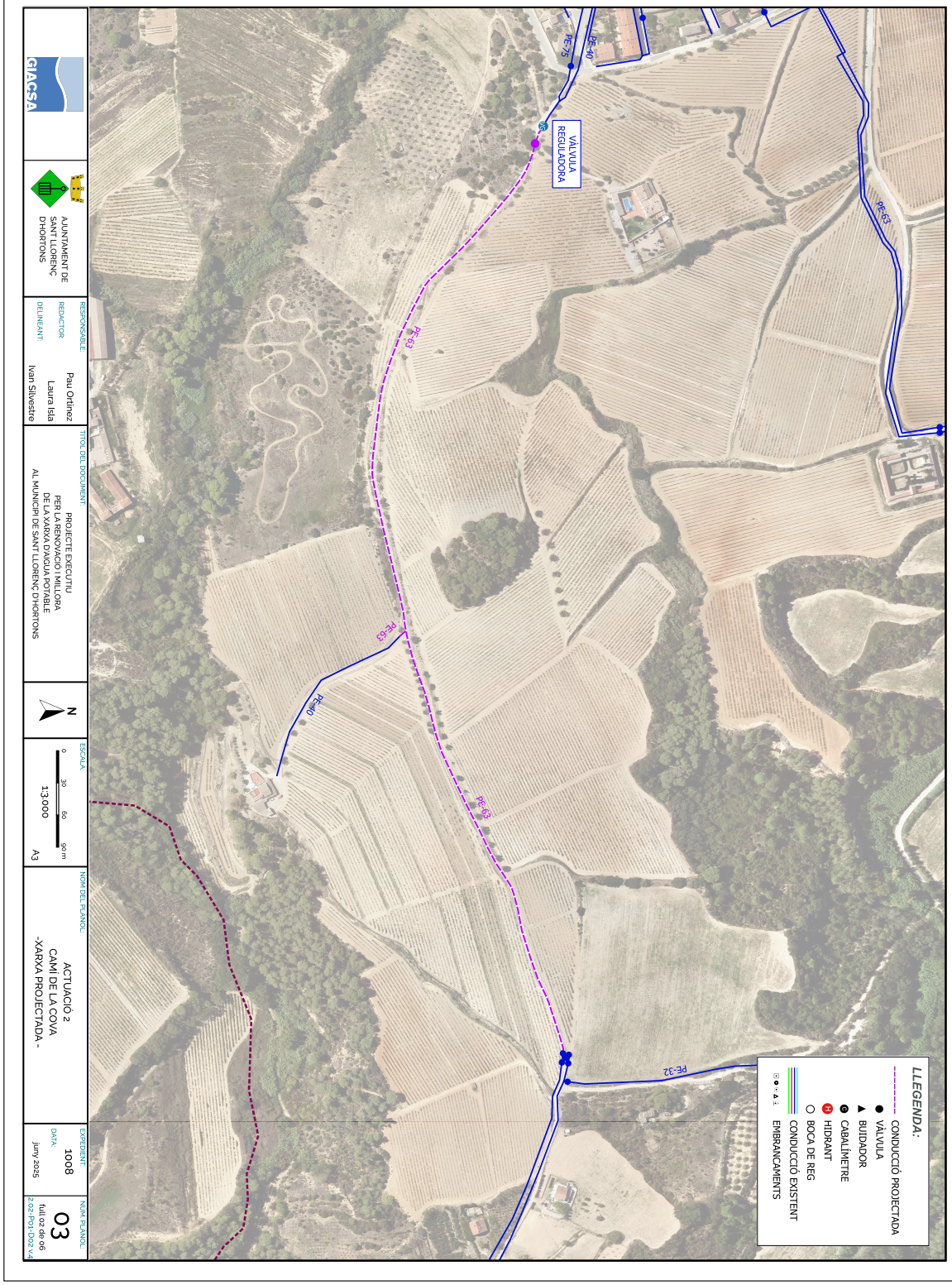
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 265 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 265 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

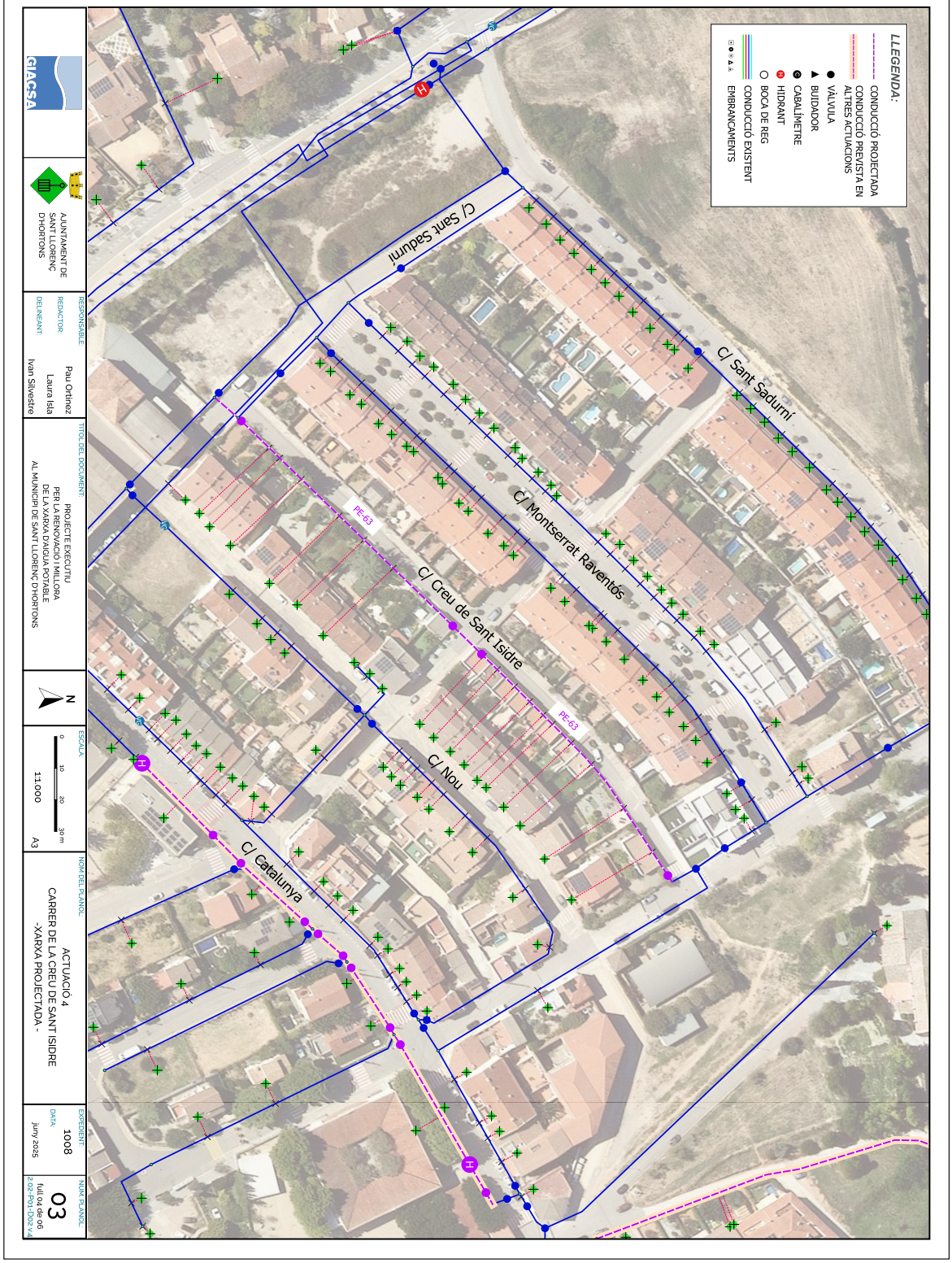
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 266 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 266 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

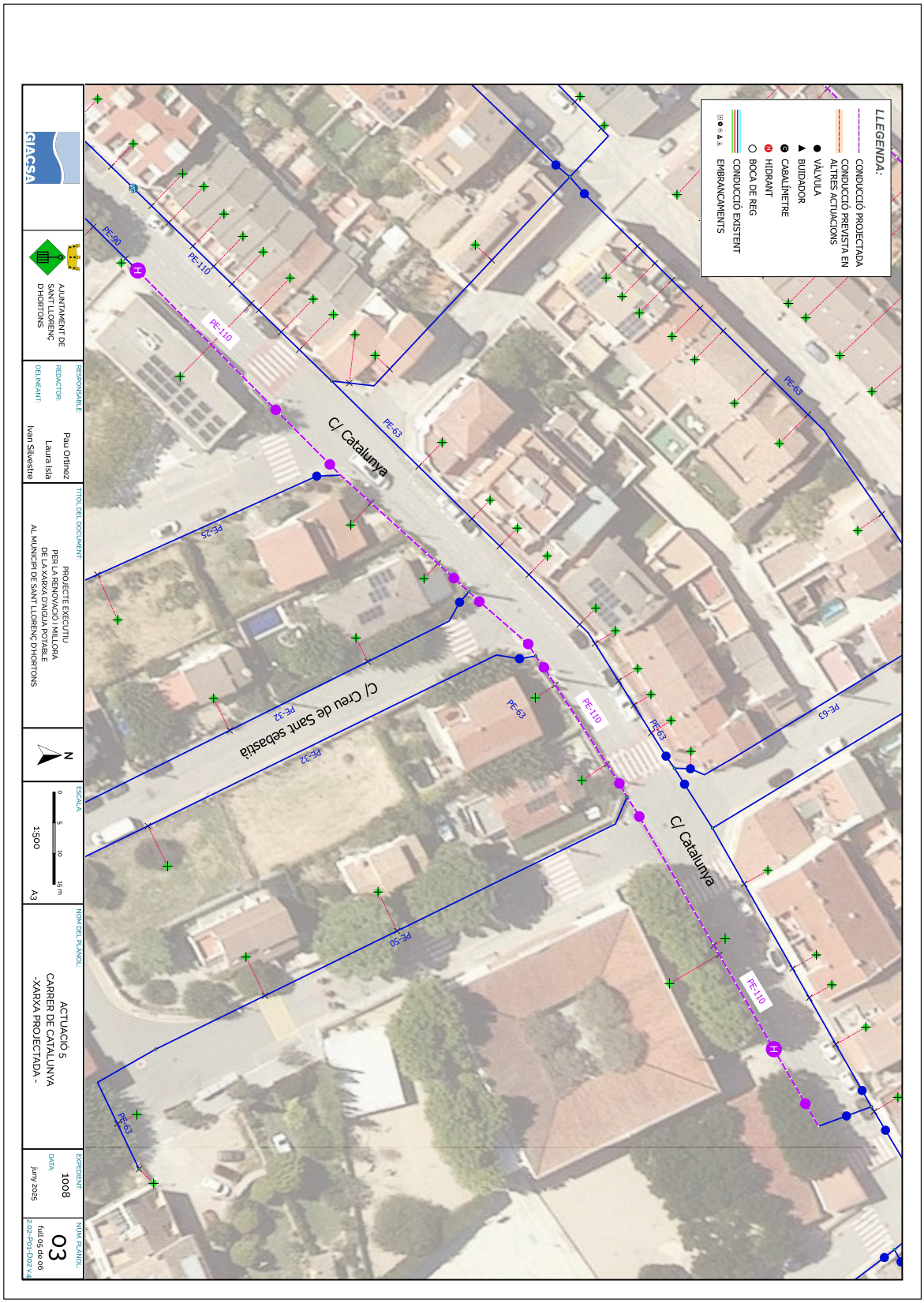
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 267 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 267 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

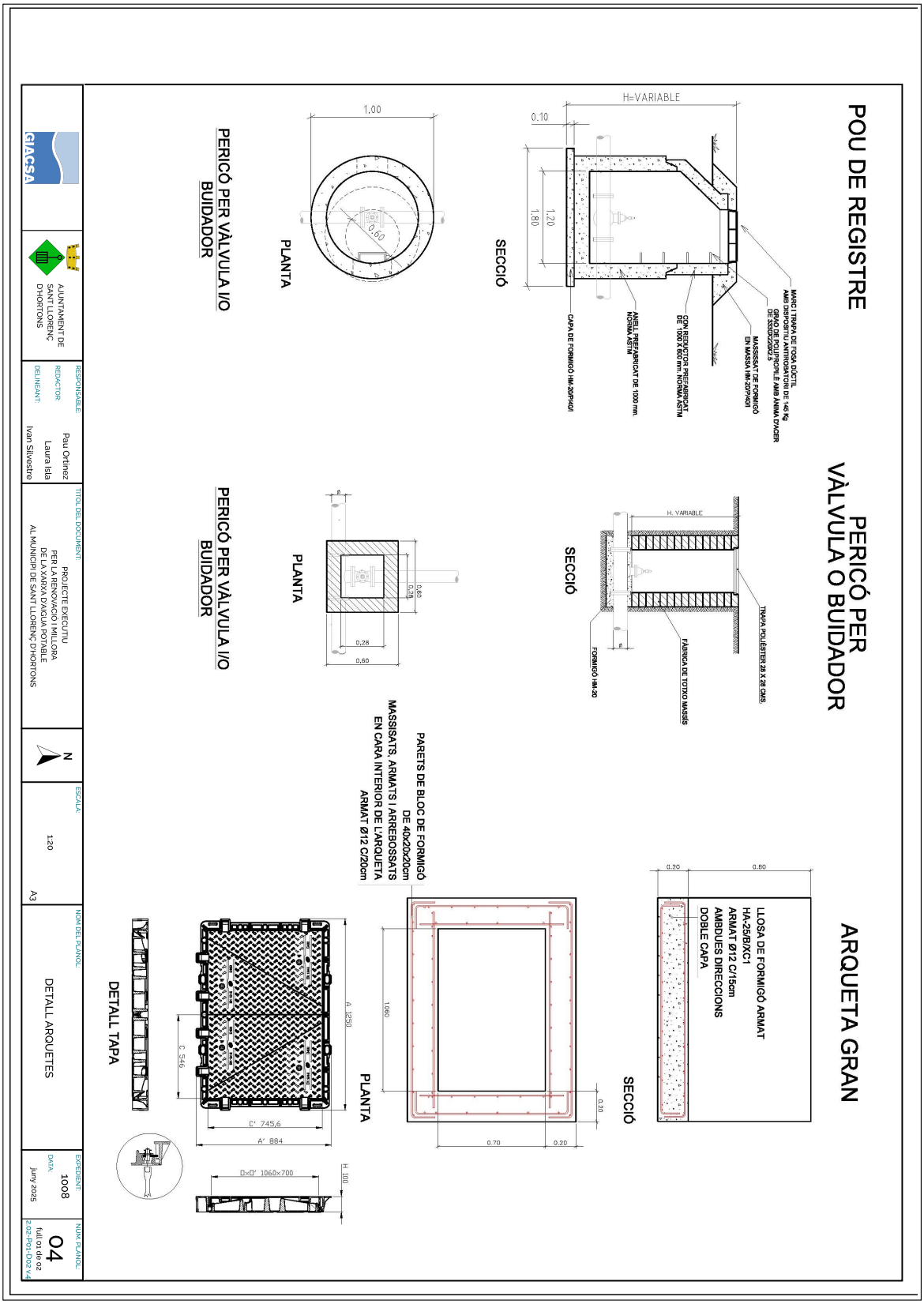
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 268 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 268 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

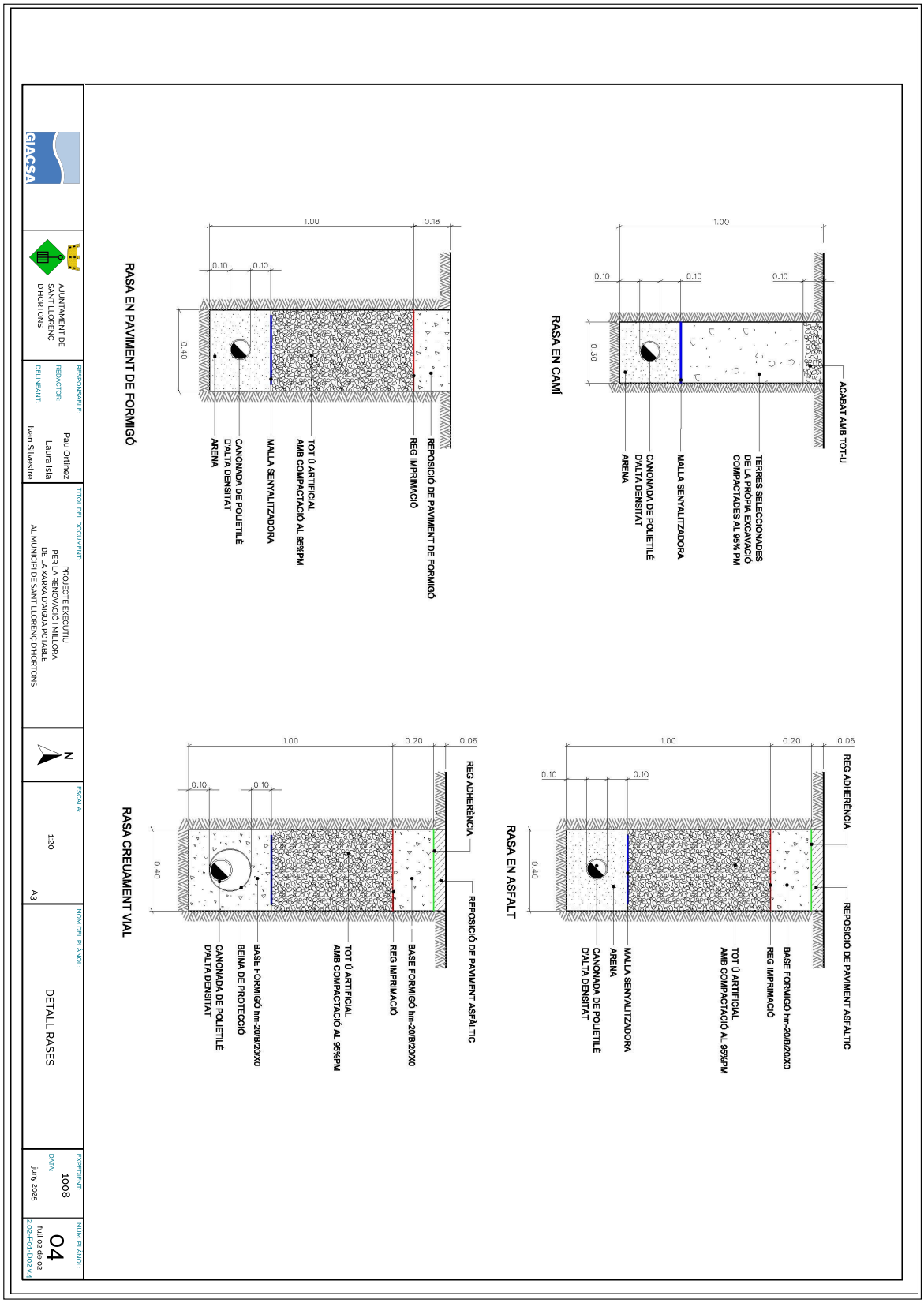
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 269 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 269 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025



AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 270 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 270 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 271 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 271 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

DOCUMENT 3. PLECS DE CONDICIONS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 272 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 272 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 273 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 273 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3
1.1 OBJECTIU DEL PLEC 3
1.2 ÀMBIT D'APLICACIÓ 3
1.3 INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES 3
1.4 OBJECTE DEL PROJECTE 4
1.5 DOCUMENTS DEL PROJECTE 5
1.6 DIRECCIÓ D'OBRA 5
1.7 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 7
1.8 CONDICIONS D'EXECUCIÓ 7
1.9 GESTIÓ DE RESIDUS 8
2 DISPOSICIONS GENERALS 8
2.1 REPLANTEIG. ACTA DE COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG 8
2.2 PLÀNOLS D'OBRA 9
2.3 PROGRAMA DE TREBALL 10
2.4 LLIBRE D'ORDRES 11
2.5 INICIACIÓ I AVANÇ DE LES OBRES 11
2.6 PERMISOS I LLICÈNCIES 11
2.7 CONTROL DE QUALITAT 11
2.8 ACCÉS A LES OBRES 12
2.9 INSTAL·LACIONS AUXILIARS D'OBRA I OBRES AUXILIARS 13
2.10 DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES. MATERIALS 14
2.11 RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA 15
2.12 MITJANS DEL CONTRACTISTA PER L'EXECUCIÓ DE L'OBRA 15
2.13 INFORMACIÓ A PREPARAR PEL CONTRACTISTA 16
2.14 MAQUINÀRIA I MITJANS AUXILIARS 16
2.15 SEGURETAT I SALUT AL TREBALL 17
2.16 NETEJA DE LES OBRES 17
2.17 AFECCIONS AL MEDI AMBIENT 17
2.18 ABOCADORS 18
2.19 PRECAUCIÓ CONTRA INCENDIS 18

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 274 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 274 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

2.20 EXECUCIÓ DE LES OBRES NO ESPECIFICADES EN AQUEST PLEC 18
2.21 ALTRES DESPESES PER COMPTE DEL CONTRACTISTA 18
2.22 RECEPCIÓ DE LES OBRES 19
2.23 FINAL DEL PERÍODE DE GARANTIA. 20
2.24 TERMINI D'EXECUCIÓ 20
2.25 TERMINI DE GARANTIA 20
3 AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES 21
3.1 AMIDAMENT DE LES OBRES 21
3.2 ABONAMENT D'UNITATS D'OBRA 21
3.2.1 Preus unitaris 21
3.2.1.1 Excavacions 22
3.2.1.1 Reblerts i terraplens 22
3.2.1.2 Transport de productes sobrants 22
3.2.1.3 Obres de formigó 23
3.2.2 Partides alçades 23
3.2.3 Preus contradictoris 23
4 PROVES I ASSAIGS 24
4.1 SÒL, TOT-Ú I ÀRID RECICLAT 24
4.2 DIPÒSITS I ARQUETES 25
4.3 CANONADES A PRESSIÓ 25
4.4 OBRES DE FORMIGÓ 25

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 275 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 275 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1 INTRODUCCIÓ

1.1 OBJECTIU DEL PLEC

Aquest Plec de Condicions té com a objectiu l'ordenació de les condicions facultatives i econòmiques que han de regir en la planificació, execució, desenvolupament, control, recepció i abonament de les obres i serveis compreses en el projecte executiu per la renovació i millora de la xarxa d'aigua potable al municipi de Sant Llorenç d'Hortons Fase II.

1.2 ÀMBIT D'APLICACIÓ

El present Plec de Condicions s'aplicarà a les obres corresponents al projecte executiu per la renovació i millora de la xarxa d'aigua potable al municipi de Sant Llorenç d'Hortons Fase II, així com a tots els treballs auxiliars que no es detallen explícitament i que es considerin necessaris per a una millor i més completa execució de les obres projectades.

1.3 INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

Seran d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementàries de les contingudes en aquest Plec, les Disposicions que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

- PG-3 (Pliego de prescripciones técnicas generales para obres de carreteres y puentes)
- RDL 3/2011, de 14 de novembre, que aprova el text refós de la Llei de contractes del sector públic
- RD 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públi
- RD 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el reglament de la Llei de contractes de les administracions públiques, en tot allò no derogat pel RD 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públic
- Llei 30/2007 i reglament 1098/2001 de contractes de les administracions públiques
- Real Decret 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural
- Eurocodi núm. 2 "Projecte d'estructures de formigó
- Eurocodi núm. 3 "Projecte d'estructures d'acer"
- Norma del Laboratori de Transports i Mecànica del Sòl per a l'execució d'assaigs de materials actualment en vigència

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 276 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 276 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Llei de prevenció de riscos Laborals
- Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'Assaigs de Materials (MELC)
- Normes UNE
- Codi tècnic de l'edificació, quan estigui dins l'àmbit d'aplicació.
- Real Decret 3/2023, de 10 de gener, pel qual s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el seu control i subministrament
- Els senyals de trànsit han de complir la Instrucció 8.1 I.C. i els senyals d'obra la Instrucció 8.3. I.C.

Tots aquests documents obligaran en la redacció original amb les modificacions posteriors, declarades d'aplicació obligatòria i que es declarin com a tals durant el termini de les obres d'aquest projecte.

Són bases tècniques del present projecte i de les solucions adoptades, la normativa i els documents que apareixen a l'apartat corresponent de la Memòria.

Així com totes aquelles normes vigents a les Companyies subministradores dels serveis que puguin resultar afectats (aigua, electricitat, telèfons i gas).

Serà també d'aplicació la legislació que substitueixi, modifiqui o complimenti les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte.

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

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'administració de l'estat, de l'autonòmica, ajuntament i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats com si no ho són en la relació anterior, quedant a decisió del director d'obra resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte el que disposa aquest plec, o en aquelles qüestions que no resten definides.

1.4 OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte d'aquest projecte és definir, planificar, valorar i normar les actuacions a realitzar per dur a terme la totalitat de les obres.

Les actuacions previstes en aquest projecte són les següents:

- Replanteig, tasques d'emplaçament i senyalització de la zona d'obres
- Execució de les obres
- Control de qualitat i mediambiental
- Seguretat i salut

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 277 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 277 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

que, a la vegada, estan degudament descrites a la Memòria del projecte i als Plànols, que es consideren a tots els efectes reproduïts al present Plec.

1.5 DOCUMENTS DEL PROJECTE

El present Projecte consta dels següents documents:

- Document núm. 1: Memòria i Annexes.
- Document núm. 2: Plànols.
- Document núm. 3: Plec de Condicions.
- Document núm. 4: Pressupost.

Els plànols constitueixen els documents gràfics que defineixen les obres geomètricament, i junt amb els quadres de preus, l'import del contracte, el plec de Condicions Tècniques i la Memòria constitueixen els documents contractuals.

El present Plec de Condicions Tècniques, regirà en unió de les disposicions que amb caràcter general i particular, s'inclouen en l'apartat 1.3. d'aquest Plec.

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques junt amb la resta de documents contractuals i molt especialment la memòria i els plànols, estableixen la definició de les obres, en quant a la seva naturalesa, àmbit, objectiu i característiques físiques.

En cas de contradicció i incompatibilitat entre els plànols, quadres de preus, Plec de Prescripcions Tècniques i la memòria, prevaldrà el que es consigna segons l'ordre en que s'ha esmentat els diversos documents.

En tot cas, les contradiccions, omissions u errors, que s'observin en aquests documents per l'Enginyer Director de l'Obra o el Contractista, hauran de reflectir-se preceptivament en l'Acta de comprovació de Replanteig.

1.6 DIRECCIÓ D'OBRA

La Direcció, seguiment, control i valoració de les obres objecte del projecte estarà a càrrec d'una Direcció Facultativa encapçalada per un tècnic titulat competent.

Per a poder acomplir amb la màxima efectivitat la missió que li és encarregada, la Direcció Facultativa de l'Obra gaudirà de les més àmplies facultats, podent conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porti a terme el Contractista.

Seran base per al treball de la Direcció d'Obra:

- Els plànols del projecte.
- El Plec de Condicions Tècniques.
- La memòria.
- Els quadres de preus.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 278 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 278 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- El preu d'adjudicació i termini d'execució contractats.
- El programa de treballs formulat pel Contractista i acceptat pel promotor.
- Les modificacions d'obra establertes pel promotor.

Sobre aquestes bases, correspondrà a la Direcció d'Obra:

- Impulsar l'execució de les obres per part del contractista.
- Assistir al Contractista per a la interpretació dels documents del Projecte i fixació de detalls en la definició de les obres i en la seva execució, per a que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes al present Projecte.
- Formular amb el Contractista l'Acta de comprovació de replanteig a l'inici de les obres.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, tota la documentació que, d'acord amb allò que estableix el present Plec, el que estableix el Programa de Treball acceptat i, el que determina les normatives que, partint d'elles, formuli la pròpia Direcció d'Obra; correspongui formular al Contractista als efectes de programació de detall, control de qualitat i seguiment de l'obra.
- Establir les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executi que estimi necessàries per a tenir ple coneixement i donar testimoni de si acompleixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra prescrites.
- En cas d'incompliment de l'obra que s'executa amb la seva definició o amb les condicions prescrites, ordenar al Contractista la seva substitució o correcció paralitzant els treballs si ho creu convenient.
- Proposar les modificacions d'obra que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Informar les propostes de modificacions d'obra que formuli per escrit el Contractista.
- Proposar la conveniència d'estudi i formulació, per part del Contractista, d'actualitzacions del programa de Treballs inicialment acceptat.
- Establir amb el Contractista documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 279 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 279 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Establir les valoracions mensuals a l'origen de l'obra executada per tal segons els articles 147 i 148 del Real Decret 1098/2001, de 12 d'Octubre, pel que s'aprova el "Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas".
- Establir periòdicament informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels resultats del control i de l'acompliment dels Programes, manifestant els problemes que l'obra presenta o pot presentar i les mesures preses o que es proposin per a evitar-los o minimitzar-los.
- El programa de treballs formulat pel Contractista i acceptat pel promotor.
- Les modificacions d'obra establertes pel promotor.

El Contractista haurà d'actuar d'acord amb les normes i instruccions complementàries que d'acord amb allò que estableix el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, li siguin dictades per la Direcció d'Obra per a la regulació de les relacions entre ambdós en allò referent a les operacions de control, valoració i en general, d'informació relacionades amb l'execució de les obres.

Per altra banda, la Direcció d'Obra podrà establir normatives reguladores de la documentació o altre tipus d'informació que hagi de formular o rebre el Contractista per a facilitar la realització de les expressades funcions, normatives que seran d'obligat compliment pel Contractista.

El Contractista designarà formalment les persones de la seva organització que estiguin capacitades i facultades per a tractar amb la Direcció d'Obra les diferents matèries objecte de les funcions de les mateixes i en els diferents nivells de responsabilitat, de tal manera que estiguin sempre presents a l'obra persones capacitades i facultades per a decidir temes dels quals la decisió per part de la Direcció d'Obra estigui encarregada a persones presents a l'obra, podent entre unes i altres establir documentació formal de constància, conformitat o objeccions.

La Direcció d'Obra podrà detenir qualsevol dels treballs en curs de la realització que, al seu barem, no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitòria de les obres.

1.7 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Cadascuna de les obres a realitzar es troba definida amb detall a la Memòria del projecte i als annexos.

1.8 CONDICIONS D'EXECUCIÓ

S'hauran de tenir en consideració les següents condicions d'execució:

- Tant la data d'inici com la programació dels treballs restarà condicionada per allò que estipuli la Direcció Facultativa i els tràmits amb els tècnics municipals.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 280 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 280 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Les afectacions al trànsit estan determinades en el present projecte executiu (annex 4: Estudi de mobilitat), i el contractista, amb la partida pressupostària existent, s'encarregarà d'executar-ne la senyalització, sota el control de la Direcció d'Obra.
  Inclosos en la mateixa partida, s'hauran de desplaçar els containers i d'altres elements quan sigui necessari per l'execució dels treballs.
- La reposició de la senyalització horitzontal es farà d'acord amb les indicacions i sota el control de la Direcció d'Obra.
- Caldrà preveure l'adequada informació als veïns, tant de l'inici, com de la progressió de l'obra.
- Caldrà protegir adequadament els vianants.
- D'acord amb les indicacions de la Direcció Facultativa, l'obra pot quedar dividida en diverses subfases.
- Degut a les característiques de la rasa, caldrà que el contractista estigui especialment atent a les previsions meteorològiques. En cas de pluja, les conseqüències que se'n puguin derivar són imputables directament al contractista i no seran objecte d'abonament.
- A l'hora d'executar les connexions i desconnexions de la xarxa i les seves instal·lacions, caldrà informar amb antelació suficient a l'explotador per tal que aquest pugui planificar els seus treballs.

1.9 GESTIÓ DE RESIDUS

Els sobrants d'obra que es puguin reutilitzar o reciclar en l'obra es classificaran i apilaran fins a la seva utilització i els que hagin de ser transportats a una planta de reciclatge o abocador autoritzat, s'apilaran separadament, tot en els espais lliures de l'obra.

- **De la construcció:** material i substàncies de rebuig que s'originen en l'activitat de construcció. Gestió: s'emmagatzemaran i posteriorment es portaran a un abocador controlat de runes.
- **De l'excavació:** terres, pedra o altres materials que s'originen en l'activitat d'excavació en el sòl. Gestió: les terres procedents de l'excavació es portaran a un abocador controlat de runes.

L' annex 6 de gestió de residus, detalla tota la gestió dels residus que s'haurà de portar a terme durant l'execució de l'obra.

2 DISPOSICIONS GENERALS

2.1 REPLANTEIG. ACTA DE COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG

Amb anterioritat a la iniciació de les obres, i segons l'article 139 del Real Decret 1098/2001, de 12 d'Octubre, pel que s'aprova el "Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas"; el Contractista, conjuntament amb la Direcció d'Obra, procediran a la comprovació de les bases de replanteig i punts fixos de referència que constin al Projecte, aixecant-se Acta dels resultats. En cas que s'hagués apreciat alguna discrepància amb el que s'especifica en el projecte, es comprovarà i es farà constar a l'Acta amb caràcter d'informació per a la posterior formulació de plànols d'obra.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 281 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 281 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

A partir de les bases i punts de referència comprovats es replantejaran els límits de les obres a executar que, per si mateixos o per motiu de la seva execució puguin afectar terrenys exteriors a la zona de domini o serveis existents.

Aquestes afeccions es faran constar a l'Acta, a efectes de tenir-los en compte, conjuntament amb els compromisos sobre serveis i terrenys afectats.

Correspondrà al Contractista l'execució dels replanteigs necessaris per a portar a terme l'obra. El Contractista informarà a la Direcció d'Obra de la manera i dates en què programi portar-los a terme. La Direcció d'Obra podrà fer-li recomanacions al respecte i, en cas que els mètodes o temps d'execució donin lloc a errors a les obres, prescriure correctament la forma i temps d'executar-los.

La Direcció d'Obra farà, sempre que ho cregui oportú, comprovacions dels replanteigs efectuats.

El contractista haurà de proveir a càrrec seu tots els materials, aparell i equips de topografia, personal tècnic especialitzat, i mà d'obra auxiliar, necessaris per efectuar els replanteigs a càrrec seu i materialitzar els vèrtexs, bases, punts i senyals anivellats. Tots els medis materials i de personal esmentats tindran la qualificació adequada al grau d'exactitud dels treballs topogràfics que requereixi cada una de les fases de replanteig d'acord amb les característiques de l'obra.

En les comprovacions del replanteig que la Direcció efectuï, el contractista, a càrrec seu, proporcionarà l'assistència i ajuda que el director demani, evitarà que els treballs d'execució de les obres interfereixin o entorpeixin les operacions de comprovació i. quan sigui indispensable, suspendrà els esmentats treballs, sense que per això tingui dret a cap indemnització.

El contractista executarà a càrrec seu els accessos, corrioles, escales, passarel·les i bastides necessàries per a la realització de tots els replanteigs, tant els efectuats per ell mateix com per la Direcció per les comprovacions dels replanteigs i per la materialització dels punts topogràfics esmentats anteriorment.

2.2 PLÀNOLS D'OBRA

Un cop efectuat la comprovació del replanteig i els treballs necessaris per a un perfecte coneixement de la zona i característiques del terreny i materials, el Contractista formularà els plànols detallats d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que figuren en aquests segons els plànols del projecte constructiu, els resultats dels replanteigs, treballs i assaigs realitzats, els plecs de condicions i els reglaments vigents. Aquests plànols s'hauran de formular amb suficient anticipació, que fixarà la Direcció d'Obra, a la data programada per a l'execució de la part d'obra a que es refereixen i ser aprovats per la Direcció d'Obra, que igualment, assenyalarà al Contractista el format i disposició en que ha d'establir-los. Al formular aquests plànols es justificaran adequadament les disposicions adoptades.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 282 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 282 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

El Contractista estarà obligat, quan segons la Direcció d'Obra fos imprescindible, a introduir les modificacions que calguin per a que es mantinguin les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes al projecte, sense dret a cap modificació al preu ni al termini total ni als parcials d'execució de les obres.

Per la seva part el Contractista podrà proposar també modificacions, degudament justificades, sobre l'obra projectada, a la Direcció d'Obra.

Al cursar la proposta citada a l'apartat anterior, el Contractista haurà d'assenyalar el termini dins del qual precisa rebre la contestació per a que no es vegi afectat el programa de treballs. La no contestació dins del citat termini, s'entendrà en tot cas com a denegació a la petició formulada.

2.3 PROGRAMA DE TREBALL

Prèviament a l'inici de les obres el Contractista haurà de formular un programa de treball complet.

El programa de Treball comprendrà, si així ho requereix la Direcció Facultativa:

a) La descripció detallada del mode en què s'executaran les diverses parts de l'obra, definint amb criteris constructius les activitats, lligams entre activitats i durades que formaran el programa de treball.

b) Avantprojecte de les instal·lacions, mitjans auxiliars i obres provisionals, inclosos camins de servei, oficines d'obra, allotjaments, magatzems, sitges, etc. i justificació de la seva capacitat per a assegurar l'acompliment del programa.

c) Relació de la maquinària que s'emprarà, amb cada expressió de les seves característiques, on es troba cada màquina al temps de formular el programa i de la data en què estarà a l'obra així com la justificació d'aquelles característiques per a realitzar conforme a condicions, les unitats d'obra en les quals s'hagin d'emprar i les capacitats per a assegurar l'acompliment del programa.

d) Organització de personal que es destina a l'execució de l'obra, expressant on es troba el personal superior, mitja i especialista quan es formuli el programa i de les dates en què es trobi a l'obra.

e) Procedència que es proposa per als materials a utilitzar a l'obra, ritmes mensuals de subministraments, previsió de la situació i quantia dels emmagatzematges.

f) Relació de serveis que resultaran afectats per les obres i previsions tant per a la seva reposició com per a l'obtenció, en cas necessari de llicències per això.

g) Programa temporal d'execució de cada una de les unitats que componen l'obra, establint el pressupost d'obra que cada mes es farà concret, i tenint en compte explícitament els condicionaments que per a l'execució de cada unitat representen les altres, així com altres particulars no compreses en aquestes.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 283 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 283 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

h) Valoració mensual i acumulada de cada una de les Activitats programades i del conjunt de l'obra.

El Contractista haurà d'establir periòdicament els programes parcials de detall d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients.

El Contractista se sotmetrà, tant en la redacció dels programes de treballs generals com parcials de detall, a les normes i instruccions que li dicta la Direcció d'Obra.

2.4 LLIBRE D'ORDRES

El "Llibre d'Ordres" s'obrirà a la data de Comprovació del Replanteig i es tancarà a la de la Recepció.

Durant aquest temps estarà a disposició de la Direcció de les Obres que, quan procedeixi, hi anotarà les ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura. També s'hi reflectiran les incidències aparegudes en el desenvolupament de les obres. L'única persona autoritzada a utilitzar i escriure el llibre d'ordre és el Director Facultatiu de l'Obra o la persona que en el seu cas delegui.

Efectuada la Recepció, el "Llibre d'Ordres" passarà sota custòdia de la Direcció de les Obres, si bé podrà ésser consultat en tot moment pel Contractista.

2.5 INICIACIÓ I AVANÇ DE LES OBRES

El Contractista iniciarà les obres tan aviat com rebi l'ordre del Director d'Obra, i començarà els treballs en els punts que s'assenyalin. La seva realització s'efectuarà de manera que es pugui garantir el seu acabament, d'acord amb el Projecte que va servir de base al Contracte, en els terminis programats.

2.6 PERMISOS I LLICÈNCIES

El Contractista haurà d'obtenir, a càrrec seu, tots els permisos o llicències necessàries per a l'execució de les obres, exceptuant els corresponents a l'expropiació de les zones definides en el Projecte, o aquelles explícitament atribuïdes al Promotor.

2.7 CONTROL DE QUALITAT

Abans de l'inici de l'obra, el contractista proposarà un pla de control de qualitat de l'obra que haurà d'aprovar la Direcció d'Obra. Els resultats en format de còpia original de les proves o assaigs s'hauran de remetre a la Direcció d'Obra.

El laboratori que realitzi els assaigs i proves del control de qualitat per part del contractista, haurà d'estar acreditat en l'àmbit estatal o autonòmic per l'administració competent hi haurà de ser aprovat per la Direcció d'Obra.

El Contractista realitzarà els assaigs i proves inclosos en el pressupost, i complementàriament aquells que es cregui oportú, ja sigui per pròpia iniciativa amb el

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 284 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 284 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

vistiplau de la direcció de l'obra, sol·licitats per la direcció d'obra o pel promotor a través de la direcció de l'obra. Els assaigs realitzats complementàriament a banda dels inclosos en el pressupost podran arribar fins a un màxim del dos per cent (2%) del Pressupost d'Execució Material del Projecte, per assajos addicionals, i el seu cost es considerarà inclòs en el valor del propi projecte, sense que la seva realització pugui comportar en cap cas un increment pressupostari ni puguin ser objecte d'abonament.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, la Direcció d'Obra apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, la Direcció d'Obra podrà encarregar el seu arreglament a tercers, per compte del Contractista.

La Direcció d'Obra, el promotor de les obres, la propietat o en el seu cas l'explotador d'aquestes, podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada així com l'adequació al projecte.

Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte.

De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta per part de la Direcció d'Obra que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

El personal que s'ocupa de l'execució de l'obra, podrà ser recusat per la Direcció d'Obra sense dret a cap indemnització per al Contractista.

2.8 ACCÉS A LES OBRES

Excepte prescripció específica en algun document contractual, seran de compte i risc del contractista, totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport, com carreteres, camins, sendes, passarel·les, plànols inclinats, muntacàrregues per a l'accés de persones, transports de materials a l'obra, etc.

Aquestes vies de comunicació i instal·lacions auxiliars seran gestionades, projectades, construïdes, conservades, mantingudes i operades, així com demolides, desmuntades, retirades, abandonades o lliurades per usos posteriors per compte i risc del contractista.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 285 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 285 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

El contractista haurà d'obtenir de l'autoritat competent les oportunes autoritzacions i permisos per a la utilització de les vies i instal·lacions, tant de caràcter públic com privat.

2.9 INSTAL·LACIONS AUXILIARS D'OBRA I OBRES AUXILIARS

Constitueix obligació del contractista el projecte, la construcció, conservació i explotació, desmuntatge, demolició i retirada d'obra de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i de les obres auxiliars, necessàries per a l'execució de les obres definitives.

Es consideraran instal·lacions auxiliars d'obra les que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

a) Instal·lacions per serveis del personal.

b) Laboratoris, magatzems, tallers i parcs del contractista.

c) Instal·lacions d'àrids; fabricació, transport i col·locació del formigó, fabricació de mescles bituminoses, excepte si en el contracte d'adjudicació s'indiqués altra cosa.

d) Instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica i enllumenat per a les obres.

e) Instal·lacions de subministrament d'aigua.

f) Qualsevol altre instal·lació que el contractista necessiti per a l'execució de l'obra.

Es consideraran com a obres auxiliars les necessàries per a l'execució de les obres definitives que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

a) Obres per al desviament de corrents d'aigües superficials tals com a talls, canalitzacions, canalitzacions, etc.

b) Obres de drenatge, recollida i evacuació de les aigües en les zones de treball.

c) Obres de protecció i defensa contra inundacions.

d) Obres per esgotaments o per rebaixar el nivell freàtic.

e) Estrebades, sosteniments i consolidació del terreny en obres a cel obert i subterrànies

Durant la vigència del contracte, serà de compte i risc del contractista el funcionament, la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 286 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 286 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

2.10 DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES. MATERIALS

Tots els materials que s'utilitzin a les obres hauran d'acomplir les condicions que s'estableixin al Plec de Prescripcions Tècniques Generals i ésser aprovats pel Director de l'Obra. Per això, tots els materials, que es proposin per a utilitzar a l'obra, hauran d'ésser examinats i assajats abans de la seva acceptació.

En conseqüència el Contractista estarà obligat a informar al Director de l'obra de les procedències dels materials que es vagin a utilitzar per tal de que puguin realitzar-se els assaigs oportuns.

L'acceptació d'un material en un cert moment, no serà obstacle per a què aquest material pugui ser rebutjat més endavant si se li trobés algun defecte de qualitat o uniformitat.

Es considerarà defectuosa l'obra o part de l'obra que hagi estat realitzada amb materials no assajats ni aprovats pel Director de l'Obra.

Els materials s'emmagatzemaran de tal manera que resulti assegurada la conservació de les seves característiques i aptitud, i de forma que puguin ser fàcilment inspeccionats.

Els materials necessaris per a les obres, no incloses en el present Plec de Condicions, hauran d'ésser de qualitat adequada a la utilització a que estan destinats, havent de presentar mostres, informes i certificats, si es considera necessari, dels corresponents fabricants. Si la informació i garanties ofertes no es consideren suficients, el Tècnic Director ordenarà la realització d'assaigs previs, recorrent si és necessari, a laboratoris especialitzats.

Tot el material que no reuneixi les condicions exigides o hagi estat rebutjat, es retirarà de l'obre immediatament, excepte autorització expressa i escrita del Director de l'Obra.

El tipus i nombre d'assaigs a realitzar per l'aprovació prèvia de procedència de materials seran fixats en cada cas.

Un cop fixades les procedències de materials, la seva qualitat serà controlada periòdicament durant l'execució dels treballs mitjançant assaigs, la freqüència i el tipus dels quals la podrà fixar el Tècnic Director amb la finalitat d'aconseguir l'adequat control dels materials.

Cas que els resultats dels assaigs de control siguin desfavorables, es podrà escollir entre rebutjar la totalitat de la partida controlada o executar, a càrrec del Contractista, un control més detallat dels materials a examen. A la vista dels resultats dels nous assaigs es decidirà sobre l'acceptació total o parcial dels materials o el seu rebuig.

El Contractista subministrarà al seu càrrec les quantitats de qualsevol tipus de material (inclòs el formigó per a la confecció de les provetes) necessaris per a realitzar tots els exàmens i assaigs que ordeni el Tècnic Director per a l'acceptació i control periòdic de la seva qualitat. La presa de mostres haurà de ser feta d'acord amb les Normes vigents i en el seu defecte segons criteri del Director de l'Obra.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 287 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 287 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

El Contractista haurà de donar tota mena de facilitats per a la verificació de la qualitat dels materials.

2.11 RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA

El Contractista serà responsable durant l'execució de les obres de tots els desperfectes o perjudicis, directes o indirectes, que es puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o serveis públics o privats, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec o d'una deficient organització de les obres.

Els serveis públics o privats que resultin perjudicats hauran de ser reparats, al seu càrrec, d'una manera immediata.

Les persones que resultin perjudicades tindran d'ésser recompensades, a càrrec seu, adequadament.

Les propietats públiques o privades que resultin afectades, tindran de ser reparades, al seu càrrec, restablint les seves condicions primitives o compensant els danys o perjudicis causats en qualsevol altre forma acceptable.

Així mateix, el Contractista serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les obres, havent de donar immediatament compta de les troballes al Tècnic Director de les mateixes i col·locar-les sota la seva custodia.

2.12 MITJANS DEL CONTRACTISTA PER L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

El Contractista és obligat a tenir a l'obra l'equip de personal directiu, tècnic, auxiliar i operari que resulti de la documentació de l'adjudicació i quedi establert al programa de treballs. Designarà de la mateixa manera, les persones que assumeixin, per la seva part, la direcció dels treballs que, necessàriament, hauran de residir a les proximitats de les obres i tenir facultats per a resoldre quantes qüestions depenguin de la Direcció d'Obra, havent sempre de donar compte a aquesta per a poder absentar-se de la zona d'obres.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció d'Obra que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. Malgrat això, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

De la maquinària que amb arranjament al programa de treballs s'hagi compromès a tenir a l'obra, no podrà el Contractista disposar per a l'execució d'altres treballs, ni retirar-la de la zona d'obres, excepte expressa autorització de la Direcció d'Obra.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 288 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 288 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

2.13 INFORMACIÓ A PREPARAR PEL CONTRACTISTA

El Contractista haurà de preparar periòdicament per a la seva remissió a la Direcció d'Obra, sempre que ho requereixi, informes sobre els treballs de projecte, programació i seguiment que li estiguin encomanats.

Les normes sobre el contingut, forma i dates per al lliurament d'aquesta documentació vindrà fixada per la Direcció d'Obra. Serà, de la mateixa manera, obligació del Contractista deixar constància formal de les dades bàsiques de la forma del terreny que obligatòriament haurà hagut de prendre abans de l'inici de les obres, així com les de definició d'aquelles activitats o parts d'obra que hagin de quedar ocultes.

Això darrer, a més a més, degudament comprovat i avalat per la Direcció d'Obra prèviament a la seva ocultació.

Tota aquesta documentació servirà de base per a la confecció del projecte final de les obres, a redactar per la Direcció d'Obra, amb la col·laboració del Contractista que aquesta cregui convenient.

2.14 MAQUINÀRIA I MITJANS AUXILIARS

El contractista està obligat, sota la seva responsabilitat a proveir-se i disposar en obra de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les obres, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequadament i correctament.

La maquinària i els mitjans auxiliars que s'hagin d'utilitzar per a l'execució de les obres, la relació de la qual figurarà entre les dades necessàries per a confeccionar el Programa de Treball, hauran d'estar disponibles a peu d'obra amb suficient antelació al començament del treball corresponent, per que puguin ser examinats i autoritzats, en el seu cas, pel Director.

L'equip quedarà adscrit a l'obra quan estiguin en execució les unitats en que s'ha d'utilitzar, en la intel·ligència que no es podrà retirar sense consentiment exprés del Director i havent estat reemplaçats els elements avariats o inutilitzats sempre que la seva reparació exigeixi terminis que aquell estimi han d'alterar el Programa de Treball.

Si durant l'execució de les obres el Director observés que, per canvi de les condicions de treball o per qualsevol altre motiu, els equips autoritzats no fossin idonis al fi proposat i al compliment del programa de Treball, hauran de ser substituïts, o incrementats en nombre, per altres que ho siguin.

El contractista no podrà reclamar si, en el curs dels treballs i per al compliment del contracte, es veiés obligat a augmentar la importància de la maquinària, dels equips o de les plantes i dels medis auxiliars, en qualitat, potència, capacitat de producció o en nombre, o a modificar-lo respecte de les seves previsions.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 289 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 289 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Totes les despeses que s'originin pel compliment d'aquest article, es consideraran incloses en els preus de les unitats corresponents i, en conseqüència, no seran abonades separadament, malgrat expressa indicació en contrari que figuri en algun document contractual.

2.15 SEGURETAT I SALUT AL TREBALL

És obligació del contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la seguretat i salut en la construcció, en concret, de la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97).

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret el Contractista haurà d'elaborar un "Pla de seguretat i salut" en el qual desenvolupi i adapti "L'estudi de seguretat i salut" contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes que desenvolupi els treballs.

Aquest Pla haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat i salut i pel promotor abans de l'inici de les obres.

2.16 NETEJA DE LES OBRES

Una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció provisional, es procedirà a la seva neteja general, retirant els materials sobrants o rebutjats, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems i edificis que no siguin precisos per la conservació durant el termini de garantia. Aquesta neteja s'estendrà a les zones de domini, servituds i afecció de l'obra, així com als terrenys que hagin estat ocupats temporalment i camins de servei, que deuen quedar uns i altres en situació anàloga a com es trobaven abans de l'inici de l'obra o en condicions estètiques acords al seu entorn. La neteja final, enderroc i retirada d'instal·lacions es consideren incloses al contracte i, per tant, la seva realització no serà objecte d'abonament directe.

És obligació del Contractista mantenir netes les zones de les obres i els seus voltants, durant la realització de les mateixes, així com adoptar les mesures i executar els treballs necessaris perquè les obres ofereixin un bon aspecte.

Totes les despeses que es produeixin per aquests motius aniran a càrrec del Contractista.

2.17 AFECCIONS AL MEDI AMBIENT

El Contractista adoptarà en totes les feines que realitzi les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes i a la vegada no vulnerin la normativa vigent. Així, en l'explotació de pedreres, graveres i préstecs tindrà establert un pla de regeneració de terrenys; les plantes fabricants de formigons hidràulics o barreges asfàltiques, disposaran dels elements adequats per evitar les fuites de ciment o pols mineral a l'atmosfera, i de ciment, additius i lligants a les aigües superficials o subterrànies; els moviments dins de la zona d'obra es produiran de mode que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la implantació de les mateixes; tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per rebaixar la pol·lució fònica.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 290 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 290 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits a dalt apuntats i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els medis i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

2.18 ABOCADORS

El contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel director de l'obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

2.19 PRECAUCIÓ CONTRA INCENDIS

El Contractista s'haurà d'atendre a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis, així com a les que dicti la Direcció d'Obra.

En tot cas, adoptarà les mesures necessàries per evitar que s'encenguin focs innecessaris, i serà responsable de la propagació dels que es requereixin per a l'execució de les obres, així com dels mals i perjudicis que per aquest motiu es produeixin.

2.20 EXECUCIÓ DE LES OBRES NO ESPECIFICADES EN AQUEST PLEC

L'execució de les unitats d'obra del Present Projecte, les especificacions del qual no figuren en aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, es faran d'acord amb allò especificat per aquestes a la normativa vigent, o en el seu defecte, amb allò que ordeni el director de les obres, dins de la bona pràctica per a obres similars.

2.21 ALTRES DESPESES PER COMPTE DEL CONTRACTISTA

Seran per compte del Contractista, sempre que al contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses, a títol indicatiu i sense que la relació sigui limitadora.

- Les despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, incloses les d'accés així com de les instal·lacions provisionals.
- Les despeses de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials, la seva vigilància, seguretat i assegurança, així com les despeses suplementàries derivades del transport de la maquinària i materials des del punt de dipòsit a peu d'obra.
- Les despeses de protecció d'aplecs i de la pròpia obra contra tot deteriorament, dany, inundació o incendi, complint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants.
- Les despeses de neteja i evacuació dels residus produïts arran de l'obra.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 291 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 291 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Les despeses de remoció de les instal·lacions, eines, materials i neteja general de l'obra quan es finalitzi.
- Les despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament de l'aigua, comunicacions i energia elèctrica necessàries per a les obres.
- Les despeses de demolició i retirada dels residus de les instal·lacions provisionals.
- Les despeses de retirada dels materials rebutjats i la correcció de les deficiències observades, o posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.
- Els danys i afectacions causats a tercers, amb les excepcions que marca la llei.
- Despeses d'establiment, millora i manteniment dels camins d'accés a les obres.

2.22 RECEPCIÓ DE LES OBRES

Perquè la Recepció pugui realitzar-se han de complir-se les següents condicions:

- El Director de l'Obra, si així ho requereix, ha de tenir en el seu poder els següents documents:
  - Projecte d'obra acabada que reculli la situació real de les obres i instal·lacions amb totes les possibles modificacions introduïdes durant el projecte i execució de les obres.
  - Diagrama de fluxos i esquemes elèctrics complerts.
  - Llistat de tots els instruments d'amidament de la Planta amb indicació de la seva marca, rang, lloc d'instal·lació, etc.
  - Llibres d'instruccions de funcionament i manteniment amb totes les indicacions donades pels fabricants sobre parts, recanvis, olis i greixos, etc.
  - Còpia de totes les ordres de comanda del Contractista als seus subministradors.
  - Programes i altra material en suport informàtic, en format obert i amb la documentació necessària per poder-lo modificar amb posterioritat.
  - Documentació de la legalització de totes les instal·lacions sotmeses a reglamentació específica, com les instal·lacions elèctriques, recipients a pressió, etc...
- Resultat satisfactori de les proves realitzades.
- Acompliment de totes les obligacions contingudes al Contracte.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 292 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 292 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Es pot procedir a la Recepció encara que quedin sense resoldre alguns punts de menor importància per al funcionament de la instal·lació, sempre que es detallin a l'Acta de Recepció. Tanmateix els punts on pugui existir un dubte raonable sobre la seva idoneïtat s'hauran d'incloure a l'Acta de Recepció per a la seva observació durant el Període de Garantia.

Les proves a realitzar durant el Període de Garantia hauran de definir-se igualment a l'Acta de Recepció

En conseqüència, l'Acta de Recepció contindrà en el cas general els següents documents:

- Relació de punts de menor importància pendents de resoldre's, si hi ha lloc.
- Relació dels punts que han d'ésser observats especialment durant el Període de Garantia.
- Programa de proves de rendiment a realitzar durant el Període de Garantia.

2.23 FINAL DEL PERÍODE DE GARANTIA.

Passat el termini de garantia i després dels tràmits reglamentaris, es procedirà a efectuar la recepció definitiva de les obres, una vegada realitzat l'oportú reconeixement d'aquestes i en el cas que totes elles es trobin en les condicions degudes.

Al procedir a la recepció definitiva de les obres, s'aixecarà per triplicat l'Acta corresponent signada pel director facultatiu.

2.24 TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini de les obres s'estableix en l'apartat corresponent de la memòria. Tanmateix pot ser modificat en fase de concurs.

Aquest termini es contarà a partir de la data que consti en l'acta de comprovació de replanteig.

2.25 TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia serà de tres anys per l'obra civil i un any pels equips, excepte que en fase de concurs quedi ampliat. El període de garantia començarà a computar a partir de la data de recepció.

El Contractista estarà obligat a realitzar totes les reparacions o modificacions que dicti la Direcció d'Obra, adreçades a esmenar les deficiències durant el termini de garantia, siguin o no imputables a negligències del Contractista. En el primer cas, el Contractista no percebrà cap compensació econòmica pels treballs que realitzi per aquest concepte.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 293 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 293 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

3 AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES

3.1 AMIDAMENT DE LES OBRES

La Direcció de l'Obra realitzarà amb una periodicitat mínima mensual i en la forma que estableix aquest Plec de Prescripcions Tècniques, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior.

El Contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments.

Per les obres o parts d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posteriorment i definitivament ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, a fi que aquesta pugui realitzar els corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat de les quals subscriurà el Contractista o el seu delegat.

En qualsevol cas s'aplicarà l'article 147 del Real Decret 1098/2001, de 12 d'Octubre, pel qual s'aprova el "Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas".

3.2 ABONAMENT D'UNITATS D'OBRA

3.2.1 PREUS UNITARIS

Els preus unitaris que apareixen en lletra en el Quadre de preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

La descomposició dels preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus número 2, és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, no podent el contractista reclamar modificació de preus en lletra del Quadre número 1, per a les unitats totalment executades, a causa de errors o omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus número 2.

S'entendrà que aquests preus inclouen sempre el subministrament, la manipulació i l'ús de tots els materials necessaris per a l'execució de les unitats d'obra corresponents, a no ser que, específicament, se n'exclogui alguna a l'article corresponent. També s'entendrà que tots els preus inclouen les despeses de maquinària, mà d'obra, elements accessoris, transport, eines i tota mena d'operacions directes o incidentals que facin falta; les despeses d'assaig i anàlisi són a compte del contractista, si no hi ha la partida corresponent, fins a un màxim del dos per cent (2%) del pressupost de l'obra per deixar les unitats d'obra acabades d'acord amb les instruccions especificades en aquest Plec. Aquesta norma general és aplicable a tots els preus d'aquest Projecte i qualsevol excepció d'aquesta norma haurà d'ésser indicada d'una manera específica.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 294 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 294 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

3.2.1.1 EXCAVACIONS

Totes les excavacions que es facin a les obres s'abonaran pel seu volum realment excavat que resulti d'aplicar en el terreny les seccions tipus definides en els plànols o d'altres documents, o modificades per la Direcció Facultativa. No serà susceptible a abonament els excessos d'excavació que practiqui el Contractista, ni es podrà reclamar aquells volums no excavats.

En els preus que figuren en el Quadre de Preus núm. 1 estan compreses totes les operacions necessàries per fer les excavacions com són: els apuntalaments, el dipòsit en cavallets dels productes sobrants, l'apilament dels materials aprofitables, l'ocupació de terreny en ambdós casos, els esgotaments, el refinament i sanejament de talussos, etc.

Es consideraran excavacions a cel obert totes aquelles que tinguin una amplada en la base o fons igual o superior a 3 metres, d'acord amb les dimensions teòriques que es fixin en els plànols. Per altra banda, les excavacions que siguin d'una amplada inferior es consideraran en rasa o pou.

3.2.1.1 REBLERTS I TERRAPLENS

Els reblerts i els terraplens s'abonaran pel seu volum definitiu als preus per metre cúbic que figuren en el Quadre de Preus núm. 1, sigui quina sigui la procedència de les terres o àrids granulars i les distàncies de transport. En aquests preus s'inclou el cost de totes les operacions necessàries per formar el reblert i el terraplè, fins i tot l'obertura de rases de préstecs si calgués, les indemnitzacions, la construcció de camins provisionals, l'esbrossada de qualsevol classe de vegetació o la tala d'arbres, la neteja del terreny sobre el qual reposarà el reblert o terraplè, l'aigua per humitejar les terres i el refinament de la superfície.

El volum de les diverses partides de reblert en rases es mesuraran a partir dels criteris utilitzats per mesurar el volum de l'excavació, essent en qualsevol cas el volum de reblert igual al volum de l'excavació menys el volum dels elements de geometria coneguda.

3.2.1.2 TRANSPORT DE PRODUCTES SOBRANTS

Inclourà la retirada dels productes de l'excavació amb el seu transport fins a l'abocador, independentment de la distància a la que es trobi. L'abonament es correspondrà amb l'amidament del volum excavat i, a menys que es digui el contrari, no es tindrà en compte el possible esponjament del material. El Contractista haurà de presentar el corresponent comprovant assegurant que el material ha estat dipositat a l'abocador perquè aquest pugui ser abonat.

No serà d'abonament en cap cas el transport intern de l'obra dels productes d'excavació, a excepció que així estigui definit en el quadre de preus i inclòs en el pressupost.

No s'aplicarà aquest preu a les unitats d'obra en les que s'especifiqui que el transport de materials sobrants està inclòs.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 295 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 295 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

3.2.1.3 OBRES DE FORMIGÓ

El formigó s'abonarà per metres cúbics (m³) de formigó col·locat en obra, amidat sobre plànol. No tindrà lloc cap abonament en concepte de sobreample o reblerts.

En el preu del metre cúbic de formigó s'inclouen la fabricació, el transport, la manipulació, els esgotaments, la col·locació, el vibrat, el curat, els assaigs i els additius que siguin necessaris.

No s'abonaran les operacions necessàries per reparar les superfícies on es trobin irregularitats superiors a les tolerades o presentin aspecte defectuós segons judici del Director d'Obra.

Tampoc s'abonaran els elements que calgui enderrocar per no haver assolit les resistències previstes en els assaigs realitzats.

3.2.2 PARTIDES ALÇADES

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" en els Quadres de Preus, o en els Pressupostos Parcials o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista una vegada realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" S'abonaran en la quantia de les despeses reals, sent susceptible de ser mesurat en totes les seves parts en unitats d'obra, amb preus unitaris. El seu amidament i abonament es realitzarà mitjançant l'aplicació de preus del projecte i si no fos possible a partir d'ofertes de proveïdors i excepcionalment mitjançant altres justificacions. Es justificaran a partir del Quadre de Preus 1 i, en el seu defecte, a partir dels preus unitaris de la justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura" el Contractista tindrà en compta en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

3.2.3 PREUS CONTRADICTORIS

Quan s'introdueixin modificacions que impliquin noves unitats d'obra no definides en el quadre de preus número 1 del Pressupost, o en qualsevol cas amb característiques substancialment diferents de les que hi ha definides, els preus d'aplicació seran fixats pel Promotor tenint en compte la proposta de la Direcció de l'Obra. Aquesta haurà d'utilitzar com a base per elaborar la seva proposta els preus definits en el quadre de preus número 1 i el quadre de preus número 2 del Pressupost, considerar els rendiments i altra informació continguda en la justificació de preus i si així no quedés definit el preu contradictori, els costos de la zona on s'executi l'obra agafats a la data de l'adjudicació de l'obra.

Serà d'aplicació l'article 158 del Real Decret 1098/2001, de 12 d'Octubre, pel qual s'aprova el "Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas".

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 296 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 296 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

4 PROVES I ASSAIGS

El contractista destinarà un màxim d'un 2% del Pressupost d'Execució Material del present Projecte a assaigs i proves pel control de qualitat de l'obra, complementaris d'aquells ja definits en el pressupost. Aquests assaigs complementaris podran fer-se per pròpia iniciativa del Contractista amb el vistiplau de la Direcció d'Obra, o a sol·licitud de la pròpia Direcció d'Obra o del Promotor a través de la Direcció d'Obra.

Al finalitzar l'obra, i abans de la posada en marxa de cada element, s'hauran de realitzar les corresponents proves de funcionament (màquines i automatitzacions) i estanqueïtat, segons els protocols que en el seu moment determini la direcció facultativa de les obres, o en tot cas segons proves normalitzades. Els resultats han de quedar reflectits en el corresponent Projecte d'obra acabada.

L'explotador realitzarà, si ho creu oportú, un informe abans de l'entrega de l'obra per a la direcció facultativa on es relacionaran tots els aspectes relatius a la Seguretat i Salut de les noves instal·lacions. Aquest informe s'inclourà en el Projecte d'obra acabada i serà vinculant per a l'adopció de les mesures correctores necessàries.

Al finalitzar les obres es lliurarà com a mínim la següent documentació:

Tota la documentació original referent a la legalització de les instal·lacions sotmeses als diversos reglaments tècnics existents, incloses les actes d'inspecció de les Entitats Acreditades de Control.

Per a cada equip: Manuals de funcionament en català o castellà, depenent de la normativa aplicable, certificat CE i dades de la placa de característiques.

Cal considerar que s'està actuant en una xarxa en funcionament tot canviant-li la configuració de funcionament, de manera que qualsevol actuació que pugui afectar o interferir al subministrament s'haurà de fer d'acord amb l'explotador.

4.1 SÒL, TOT-Ú I ÀRID RECICLAT

Els assaigs a realitzar seran com a mínim els següents:

Cada 1.500 m³ de reblert o canvi de material:

- 1 Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de granulat, segons la norma UNE-EN 933-1.
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103103 o NLT 105 i UNE 103104 o NLT 106.
- 1 Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Pròctor modificat (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 297 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 297 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- 1 Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat de sòdic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204 o NLT-118.
- Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Àngeles d'una mostra de sòl granular, segons la norma UNE-EN 1097-2 o NLT-149.
- Determinació de l'equivalent de sorra d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103109 o NLT 113.
- Determinació del nombre de cares de fractura en el matxuqueig d'una mostra de sòl granular, segons la norma NLT 358.
- Determinació de la neteja superficial d'una mostra de granulat, segons la norma NLT 172 o UNE 146130.
- Determinació de l'índex de llenques i agulles d'una mostra de granulat, segons la norma NLT 354 o UNE-EN 933-3.

Cada 400 m³ de reblert o canvi de material:

- 1 Assaig de piconatge pel mètode del Próctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 o NLT 108.

Cada 100 m³ de reblert o canvi de material:

- 10 Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 3017 e1.

4.2 DIPÒSITS I ARQUETES

Es realitzarà una prova d'estanqueïtat amb una duració mínima de 24 hores, abans del seu reblert.

4.3 CANONADES A PRESSIÓ

Es realitzaran probes de pressió i d'estanqueïtat abans del seu reblert.

4.4 OBRES DE FORMIGÓ

D'acord amb el Real Decret 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural, s'hauran d'efectuar les comprovacions de control suficients que permetin assumir la conformitat de l'estructura, en relació amb els requisits bàsics pels quals fou concebuda.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 298 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 298 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Sant Llorenç d'Hortons, a la data de la signatura digital

Pau Ortínez

Cap d'explotació

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 299 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 299 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 300 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 300 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat. Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/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 CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)

Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03F- TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03F-05NW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Material granular de granulometria contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Tot-u natural: format bàsicament per partícules no triturades procedents de graveres o dipòsits naturals, sòls naturals o una barreja de tots dos.
- Tot-u artificial: compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
- Tot-u artificial procedent de materials granulars reciclats.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
El granulat ha de tenir forma arrodonida o polièdrica, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme.
No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.
No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
Els materials estaran exempts de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa on es col·loqui.
TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:
S'utilitzarà tot-u artificial compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 510 del PG3 vigent.
Composició química:
- Contingut ponderal en sofre total (S), segons UNE-EN 1744-1, en cas que el material estigui en contacte amb capes tractades amb ciment: < 0,5%
- A la resta: < 1%
- Contingut de sulfats solubles en aigua (SO3), segons UNE-EN 1744-1, en cas d'àrids reciclats procedents de demolicions de formigó: < 0,7%
Proporció de partícules total i parcialment triturades de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.a del PG3 vigent.
Proporció de partícules totalment arrodonides de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.b del PG3 vigent.
Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Coeficient de desgast "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T2: - Àrids per a tot-u: < 30 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 35
- Categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: - Àrids per a tot-u: < 35 - Materials reciclats procedents de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 40
Contingut de fins de l'àrid gruixut que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-1: < 1% en massa
Equivalent de sorra (SE4)(Annex A de l'UNE-EN 933-8):
- Fracció 0/4 del material: - T00 a T1: > 40 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 35 - Vorals de T3 i T4: > 30
Blau de metilè (Annex A de la UNE-EN 933-9) en cas d'incompliment de l'equivalent de sorra:
- Fracció 0/0,125 del material: < 10 g/kg i a més: - T00 a T1: > 35 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 30 - Vorals de T3 i T4: > 25
Plasticitat:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T4: No plàstic, segons UNE 103103 i UNE 103104
- Vorals sense pavimentar de les categories T32, T41 i T42: - Índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: < 10 - Límit líquid, segons UNE 103103: < 30
Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

Tamís UNE-EN 933-2 (mm)	Tamisatge ponderal acumulat (%)		
	ZA 0/32	ZA 0/20	ZAD 0/20
40	100	--	--
32	88-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
12,5	52-76	60-86	47-78
8	40-63	45-73	30-58
4	26-45	31-45	14-37
2	15-32	20-40	0-15
0,500	7-21	9-24	0-6
0,250	4-16	5-18	0-4
0,063	0-9	0-9	0-2

La fracció retinguda pel tamís 0.063 mm, segons UNE-EN 933-2, ha de ser inferior a 2/3 a la fracció retinguda pel tamís 0,250 mm, segons UNE-EN 933-2.
Si el material procedeix de reciclatge de residus de construcció i demolició, haurà de complir:
- Pèrdua en l'assaig de sulfat de magnesi, segons UNE-EN 1367-2: < 18%
Si s'utilitza àrid siderúrgic d'acereries, haurà de complir:
- Expansivitat, segons UNE-EN 1744-1: < 5%
- Índex granulomètric d'envelliment segons NLT-361: < 1%
- Contingut de calç lliure, segons UNE-EN 1744-1: < 0,5%
Si s'utilitza àrid siderúrgic d'alt forn, haurà de complir:
- Desintegració per silicat bicàlcic o per ferro, segons UNE-EN 1744-1: Nul
Les característiques essencials del tot-u per a ús en capes estructurals de ferms, establertes a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, compliran amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Per a ús en ferms de carreteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma UNE-EN 13242.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable: - Productes

per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de figurar les dades següents:

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa la Directiva 93/68/CEE. El símbol normalitzat del Marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme notificat (només per al sistema 2+). - Nom o marca d'identificació i direcció inscrita del fabricant. - Dos últims dígits de l'any en que s'ha imprès el marcatge CE. - Número de certificat de control de producció de fàbrica (només per al sistema 2+). - Referència a la norma EN 13242. - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,...i ús previst. - Informació de les característiques essencials de la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.

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

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció del material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert a la DT.

S'ha d'examinar el material i es rebutjarà el que a primera vista contingui matèries estranyes o mides superiors al màxim acceptat en la fórmula de treball.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas d'àrids fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:

- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.
- Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.
- Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.

En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marcatge CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:

- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric, segons UNE EN 933-1. - Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13.286-2. - Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9. - En el seu cas, límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104. - Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3. - Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5. - Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2. - Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En el cas de tot-u fabricat en central es prendran mostres a la sortida del mesclador. En els altres casos es podran prendre mostres en els aplecs i es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig .

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 304 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 304 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03J- GRAVA DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03J-0K8P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:
- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments
El seu origen pot ser:
- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques refredades per aire
Els granulats naturals poden ser:
- De pedra granítica
- De pedra calcària
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS
Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.
Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES
Contingut de silicats inestables: Nul
Contingut de compostos fèrrics: Nul
GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:
- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45° (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45° (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents: - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim
Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%
L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):
- Granulats naturals <= 1% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes
Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%
Contingut d'ió Cl-:
- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%
El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.
Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):
- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Contingut de restes d'asfalt:
- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Reactivitat:
- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%
Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángeles):
- Granulats gruixuts naturals: <= 40
Absorció d'aigua:
- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%
Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:
- Granulats gruixuts naturals: <= 18%
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que,

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 306 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 306 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
GRAVA PER A DRENATGES:
El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys. La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Plasticitat: No plàstic
Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30
Condicions generals de filtratge:
- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5
(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)
A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:
- F60/F10: <20
Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:
- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1
Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de vàries capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.
Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.
Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.
Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm
En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:
- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4
Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec
Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat
Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
GRAVA PER A PAVIMENTS:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
GRAVA PER A DRENATGES:
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

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

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

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 308 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 308 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material: - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1) - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101) - Desgast de "Los Ängeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:
- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7,B03L-05N5.

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

Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

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

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 309 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 309 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

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

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

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

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

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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 310 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 310 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

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

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització. No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

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

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 312 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 312 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

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

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 313 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 313 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AËRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ AËRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa
Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h
Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vives o hidratades utilitzades en la millora y/o estabilización de suelos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.
A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:
- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent: - Símbol del marcatge CE - Nombre identificador de l'organisme de certificació - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions - Referència a l'UNE EN 459-1 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2: - Contingut d'òxids de calci i magnesi - Contingut de diòxid de carboni - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2 - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs: - Contingut de diòxid de carboni - Mida de partícula
Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.
Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.
De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 MATERIALS BÀSICS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 315 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 315 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M,B055-0661.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

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

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.

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

Tipus de ciments:

- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):

- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

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

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 317 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 317 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

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

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

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

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

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

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

OPERACIONS DE CONTROL:

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

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició,

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 319 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 319 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B057- EMULSIÓ BITUMINOSA PER FERMS I PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B057-06IH,B057-06IQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3.
S'han considerat els tipus següents:
- Emulsions bituminoses
- Betum modificat amb polímers
L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
EMULSIONS BITUMINOSES:
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.
EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:
Càrrega de partícules: Polaritat positiva
No contindran quitrans, substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos (hulla o d'altres), o betums oxidats.
La denominació de les emulsions bituminoses s'expressarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C _% Lligant_B_P_F_C. Trencament_Aplicació
- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiònica.
- % Lligant: Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.
- P: Només si s'incorporen polímers.
- F: Només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 3%.
- C.Trencament: Nombre d'una xifra (2 a 10) indica la classe de comportament al trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Aplicació: Abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió: - ADH: reg d'adherència - TER: reg termoadherent - CUR: reg de curat - IMP: reg d'imprimació - MIC: microaglomerat en fred - REC: reciclat en fred
Les emulsions catiòniques a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 320 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 320 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- En regs d'adherència: C60B3 ADH, C60B2 ADH
- En regs termoadherents: C60B3 TER, C60B2 TER
- En regs d'imprimació: C60BF4 IMP, C50BF4 IMP
- En regs de curat: C60B3 CUR, C60B2 CUR
- En microaglomerats en fred: C60B4 MIC, C60B5 MIC
- En reciclats en fred: C60B5 REC

Les emulsions catiòniques modificades a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:

- En regs d'adherència: C60BP3 ADH, C60BP2 ADH
- En regs termoadherents: C60BP3 TER, C60BP2 TER
- En microaglomerats en fred: C60BP4 MIC, C60BP5 MIC

Característiques de les emulsions bituminoses catiòniques, segons UNE-EN 13808:

Taula 214.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques

Denominació UNE-EN 13808			C60B3 ADH	C60B3 TER	C60B3 CUR	C60BF4 IMP	C50BF4 IMP	C60B4 MIC	C60B5 REC
Característiques	UNE-EN	U	Assajos sobre l'emulsió original						
Índix Trencament	13075 -1		70-155 Classe3	70-155 Classe3	70-155 Classe3	110-195 Classe4	110-195 Classe4	110-195 Classe4	>170 Classe5
Contingut lligant(aigua)	1428	%	58-62 Classe6	58-62 Classe6	58-62 Classe6	58-62 Classe6	48-52 Classe6	58-62 Classe6	58-62 Classe6
Contin.fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2	<=10,0 Classe6	5-15 Classe7	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2
Temps fluència(2mm,40°C)	12846 -1	s	40-130 Classe4	40-130 Classe4	40-130 Classe4	15-70 Classe3	15-70 Classe3	15-70 Classe3	15-70 Classe3
Residu tamís (tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2
Tendència(7d) sedimentació	12847	%	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3

Taula 214.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació 13808	UNE-EN		C60B3 ADH	C60B3 TER	C60B3 CUR	C60BF4 IMP	C50BF4 IMP	C60B4 MIC	C60B5 REC
Característiques	UNE-EN	U	Assajos sobre lligant residual						
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1									
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=330 Classe7	<=50 Classe2	<=330 Classe7	<=330 Classe7	<=330 Classe7	<=100 Classe3	<=330 Classe7
Penetració 15°C	1426	0,1mm	-	-	-	>300 Class10	>300 Class10	-	-
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe8	>=50 Classe4	>=35 Classe8	<=35 Classe8	<=35 Classe8	>=43 Classe6	>=35 Classe8
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2									
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=220 Classe5	<=50 Classe2	<=220 Classe5	<=220 Classe5	<=270 Classe6	<=100 Clase3	<=220 Classe6
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe8	>=50 Classe4	>=35 Classe8	<=35 Classe8	<=35 Classe8	>=43 Classe6	>=35 Classe8

Taula 214.4.a Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques modificades

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 321 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 321 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Denominació UNE-EN 13808			C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original		
Índex de trencament	13075-1		70-155 Classe 3	70-155 Classe 3	110-195 classe 4
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62 Classe 6	58-62 Classe 6	58-62 Classe 6
Contingut fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0 Classe 2	<=2,0 Classe 2	<=2,0 Classe 2
Temps de fluència (2 mm, 40°C)	12846 -1	S	40-130 Classe 4	40-130 Classe 4	15-70 Classe 3
Residu tamís (per tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Classe 2	<=0,1 Classe 2	<=0,1 Classe
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10 Classe 3	<=10 Classe 3	<=10 Classe 3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase 3	>=90 Classe 3	>=90 Classe 3

Taula 214.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació UNE-EN 13808			C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre lligant residual		
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=330 Classe 7	<=50 Classe 2	<=100 Classe 3
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe 8	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	DV Classe 1	>=50 Classe 5	>=50 Classe 5
Residu per evaporació UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització UNE-EN 13074-2					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=220 Classe 5	<=50 Classe 2	<=100 Classe 3
Punt de reblaniment	1427	°C	>=43 Classe 6	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	>=50 Classe 5	DV Classe 1	DV Classe 1

DV: Valor declarat per el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 322 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 322 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.
EMULSIONS BITUMINOSES:
Subministrament en cisternes, si aquestes han contingut altres líquids, hauran d'estar completament netes abans de la càrrega. Les cisternes disposaran d'un element adient que permeti prendre mostres.
Emmagatzematge en un o diversos tancs aïllats entre si i amb boques de ventilació, comptaran amb aparells de mesura i seguretat, i disposaran de vàlvula per a presa de mostres.
Les emulsions bituminoses de trencament lent (I.trencament 4 a 5), per a microaglomerats i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (>=90%), a temperatura < 50°C.
En emulsions de trencament lent i termoadherents (TER) que s'emmagatzemin més de 7 dies, caldrà assegurar la seva homogeneïtat prèviament a la posada a obra.
Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al transvasament ràpid.
Les canonades i bombes utilitzades en el transvasament de l'emulsió cal que estiguin disposades de tal manera que sigui fàcil netejar-les després de cada aplicació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
EMULSIÓ BITUMINOSA:
UNE-EN 13808:2013 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.
UNE-EN 13808:2013/1M:2014 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:
- Betums asfàltics convencionals, betums modificats amb polímers i emulsions bituminoses: - Productes per a construcció i tractament superficial de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics durs: - Productes per a construcció i manteniment de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics multigrau: - Productes per a construcció i manteniment de carreteres, aeroports i àrees pavimentades: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Cada cisterna que arribi a l'obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent.
L'albarà ha d'incloure:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Data de fabricació i subministrament.
- Identificació del vehicle que ho transporta.
- Quantitat subministrada.
- Denominació comercial i tipus d'emulsió bituminosa, betum asfàltic o betum modificat subministrat.
- Nom i direcció del comprador i destí.
- Referència de la comanda.
L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
- Símbol del marcatge CE.
- Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
- Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
- Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.
- Nombre de referència de la declaració de prestacions.
- Referència a la norma europea corresponent: - Emulsions bituminoses: segons EN 13808. - Betum asfàltic convencional: segons EN 12591. - Betum asfàltic dur: segons EN 13924-1. - Betum asfàltic multigrau: segons EN 13924-2.
- Descripció del producte: nombre genèric, tipus i ús previst
Certificat del fabricant que l'emulsió o lligant, no conté en la seva composició quitrans, ni substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos, ni betums oxidats.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES
L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 13808:
- Viscositat, segons UNE-EN 12846-1.
- Adhesivitat, segons UNE-EN 13614.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 323 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 323 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Estabilitat mescla amb ciment, segons UNE-EN 12848.
- Característiques del lligant residual per evaporació, segons UNE-EN 13074-1: - Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25°C, segons UNE-EN 1426). - Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427). - Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2: - Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia (penetració retinguda, segons UNE-EN 1426). - Durabilitat consistència temperatura de servei elevada (increment punt reblaniment, segons UNE-EN 1427). - Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).

OPERACIONS DE CONTROL:

Control de recepció:
- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.

Control addicional:
- Verificació de les característiques especificades a l'apartat 1 d'aquest Plec, quan ho requereixi la DF, amb una freqüència d'1 vegada al mes i almenys 3 vegades durant l'execució de l'obra, per a cada tipus i composició d'emulsió o lligant.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):
- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control en el moment d'utilització:
- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies o > 7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents:
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció:
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control en el moment d'utilització:
- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc: - Quantitat de 30 t. - Fracció diària, o fracció setmanal en cas d'ocupació en regs d'adherència, imprimació i curat.
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control addicional:
- 2 mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del tanc d'emmagatzematge.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B069- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 324 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 324 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B069-I4H8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de 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 CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 325 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 325 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06B- FORMIGÓ HF PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06B-12QJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó per a paviments de carreteres, elaborat en una central de barreja discontinua, que compleixi els requisits de l'article 550.4.2 del PG 3 vigent.
CONDICIONS GENERALS:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL i l'article 550 del PG 3/75 vigent.
La designació del formigó ha de ser: HF-n° (Resistència a la flexotracció al cap de 28 dies, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-5).
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars fixarà els additius que puguin utilitzar-se per a obtenir la treballabilitat adequada o millorar les característiques de la mescla. El Director de les Obres establirà la necessitat d'utilitzar additius i el seu mètode d'ús d'acord amb les condicions d'execució, les característiques de l'obra i les condicions climàtiques. En qualsevol circumstància, els additius utilitzats hauran de complir les condicions establertes a l'UNE EN 934-2.
Únicament s'autoritzarà l'ús d'aquells additius que les seves característiques, i especialment el seu comportament i els efectes sobre la mescla al utilitzar-los amb les proporciones previstes, vinguin garantides pel fabricant, sent obligatori realitzar assaigs previs per a comprovar aquest comportament.
Resistència a flexotracció als 28 dies (segons UNE EN 12390-5):
- TIPUS DE FORMIGÓ RESISTENCIA (*)
- Per a formigó HF-5,0: >= 5,0 MPa
- Per a formigó HF-4,5: >= 4,5 MPa
- Per a formigó HF-4,0: >= 4,0 MPa
- Per a formigó HF-3,5: >= 3,5 MPa
- (*)Si s'utilitzen ciments per a usos especials, els valors a 28 dies es podran disminuir en un 15% si, mitjançant assaigs normals o accelerats, es comprova que compleixen a 90 dies.
Consistencia (UNE-EN 12350-2): asentament entre 1 i 6 cm
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment. Aquest valor es podrà incrementar en 50 kg/m3 en el formigó de la capa superior dels paviments bicapa.
Els paviments bicapa han de complir les limitacions de la taula 550.4 del PG 3 vigent en referència a les partícules que passen pel tamís 0,063.
La dosificació de ciment serà >= 300 kg/m3 de formigó fresc. En cas de paviments bicapa amb eliminació del morter superficial, aquest relació serà >= 450 kg/m3.
Relació aigua/ciment: >= 0,46
Proporció d'aire ocluït (UNE-EN 12350-7): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camió amb caixa llisa, amb lona per a protecció del formigó fresc. No es pot utilitzar camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
La descàrrega del formigó s'ha de fer des de una alçària inferior a 1,5 m, i el més a prop possible del lloc definitiu de col·locació

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 326 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 326 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Data i hora de lliurament
- Quantitat de formigó subministrat
- Designació del formigó
Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent: - Contingut de ciment per m3 - Relació aigua/ciment - Tipus i contingut de ciment - Contingut en addicions
- Contingut en additius - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó
El subministrador, a petició de la DF, haurà de lliurar els certificats i la documentació que reglamentàriament acrediti el marcatge CE dels productes o en el seu defecte els resultats dels assajos indicats al article 550 del PG 3 vigent.
OPERACIONS DE CONTROL:
Determinació de la fórmula de treball d'acord amb l'article 550.5.1 del PG 3 vigent.
Control dels components del formigó verificant els valors declarats al documents de marcatge CE, o en cas de materials que no tinguin obligació legal de disposar de marcatge CE, realitzant les comprovacions indicades al article 550.9 del PG 3 vigent.
Control de fabricació:
- Determinació de la granulometria de mostres de granulats (UNE-EN 933-1)
- Precisió de les bàscules de dosificació
- Aspecte del formigó a la sortida de la amassadora
- Temperatura del formigó a la sortida de la amassadora
- Contingut del aire ocluït (UNE-EN 12350-7)
- Consitencia (UNE-EN 12350-2)
- Fabricació i conservació de probetes per a control resistència
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els criteris de presa de mostres seran els indicats a l'article 550.9 del PG 3 vigent.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Cap material es pot utilitzar a la fabricació del formigó fins que la DF doni la seva aprovació en funció dels resultats dels assajos realitzats.
El formigó que tingui un aspecte segregat o amb falta d'homogeneïtat al recobriment del granulat es rebutjarà, així com l'amassada que tingui una consistència que superi els límits establerts a la fórmula de treball.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 327 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 327 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-I0IL,B06F1-I4QZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F 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 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici 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 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 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2

Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con 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 fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 329 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 329 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

25	370	
20	385	
16	400	

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
- Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

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 ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit 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.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F2- FORMIGÓ ESTRUCTURAL PER ARMAR AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F2-I19X,B06F2-I05P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 330 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 330 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F 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 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici 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 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 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con 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 fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 332 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 332 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
- Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

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 ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit 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.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PY6,B07L-1PYA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

- Morter de ram de paleta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER DE RAM DE PALETA:

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1% - 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 <= 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.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta): - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge 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'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 334 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 334 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 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.

B0 MATERIALS BÀSICS

B08 ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

B081- ADDITIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B081-06U6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Additius són aquelles substàncies o productes que a l'incorporar-se als morters, formigons o beurades, en el moment de pastar-los o prèviament, en una proporció no superior al 5% del pes del ciment, produeixen modificacions al formigó, morter o beurada, en estat fresc i/o endurit, d'alguna de les seves característiques, propietats habituals o del seu comportament.
S'han considerat els elements següents:
- Additius per a formigó: - Inclusor d'aire - Reductor d'aigua/plastificant - Reductor d'aigua d'alta activitat/superplastificant - Retenidor d'aigua - Accelerador d'adormiment - Hidròfug - Inhibidor de l'adormiment
- Additius per a morters: - Inclusor d'aire/plastificant - Inhibidor de l'adormiment per a morter fortament retardat
ADDITIUS:
El fabricant ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, ha de garantir-ne l'efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
Ha de tenir un aspecte homogeni.
El color ha de ser uniforme i s'ha d'ajustar a l'especificat pel fabricant.
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:
- Efecte sobre la corrossió: No ha d'afavorir la corrosió de l'acer embegut en el material.
- Contingut en alcalins (Na2O, equivalent) (UNE-EN 480-12): <= valor especificat pel fabricant
Característiques complementàries:
- Component actiu (UNE-EN 480-6): Sense variacions respecte a l'espectre de referència especificat pel fabricant
- Densitat relativa, en additius líquids (D) (ISO 758): - D >= 1,10: ± 0,03 - D <= 1,10: ± 0,02
- Contingut en extracte sec convencional (T) (EN 480-8): - T >= 20%: >= 0,95 T, < 1,05 T - T < 20%>= 0,90 T, < 1,10 T
- pH (ISO 4316): ± 1 o dins dels límits declarats pel fabricant
ADDITIUS I COLORANTS PER A FORMIGÓ:
Els additius que modifiquin el comportament reològic del formigó o el temps d'adormiment, hauran de complir les condicions de l'UNE EN 934-2 .
Limitacions d'ús d'additius
- Clorur càlcic i productes amb clorurs, sulfurs, sulfits: prohibits en formigó armat i pretesat
- Airejants: prohibits en pretesats ancorats per adherència
- Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclós és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 335 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 335 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
ADDITIUS PER A FORMIGONS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant
Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant
ADDITIU PER A FORMIGÓ INCLUSOR D'AIRE:
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): >= 2,5%
- Contingut d'aire total, en volum (UNE-EN 12350-7): 4 - 6%
- Factor d'espaiament dels buits en el formigó endurit (UNE-EN 480-11): <= 0,200 mm
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 75%
No s'han d'utilitzar agents airejants amb formigons excessivament fluids.
La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.
No es pot mesclar amb d'altres tipus d'additius sense l'autorització prèvia de la DF.
Característiques complementàries:
- Diàmetre de les bombolles (D): 10 <= D <= 1000 micres
ADDITIU PER A FORMIGÓ, REDUCTOR D'AIGUA/PLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua/plastificant és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 5%
- Resistència a compressió a 7 i 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 110%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ REDUCTOR D'AIGUA D'ALTA ACTIVITAT/SUPERPLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua d'alta activitat /superplastificant, és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir fortament la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar considerablement l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Valors en relació al mateix formigó sense additiu a igual consistencia: - Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 12% - Resistència a compressió (UNE-EN 12390-3): - 1 dia: >= 140% - 28 dies: >= 115%
- Valors en relació al mateix formigó sense additu, a igual relació aigua/ciment: - Consistència: - Assentament en con (UNE-EN 12350-2): >= 120 mm - Escorriment (EN 12350-5): >= 160 mm - Manteniment de la consistència (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 30 min després de l'addició, no ha de ser inferior a la consistència inicial - Resistència a compressió a 28 dies >= 90% - Contingut en aire <= 2% en volum
ADDITIU PER A FORMIGÓ, RETENIDOR D'AIGUA:
Additiu que redueix la pèrdua d'aigua, en dismunir l'exsudació.
Característiques essencials:
- Exsudació (UNE-EN 480-4): <= 50%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 80%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ, HIDRÒFUG:
L'additiu hidròfug és un producte que s'afegeix al formigó o morter en el moment de pastar-lo i que té com a funció principal incrementar la resistència al pas de l'aigua sota pressió a la pasta endurida. Actua disminuint la capilaritat.
Característiques essencials:
- Absorció capil·lar a 7 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 50%
- Absorció capil·lar a 28 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 60%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 85%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ, INHIBIDOR D'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment és un líquid que s'incorpora en el moment de pastar el formigó o morter i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
El retard de l'enduriment del formigó ha de ser de manera que, al cap de dos o tres dies, la resistència assolida sigui la mateixa que sense l'additiu.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2): - Inici d'adormiment: >= al del morter de referència +

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

90 min - Final d'adormiment: <= al del morter de referència + 360 min
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): - 7 dies: >= 80% - 28 dies: >= 90%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Reducció d'aigua: >= 5%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ, ACCELERADOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu per a gunitats és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte accelerar el procés d'adormiment.
S'ha de dosificar amb un sistema mecànic que asseguri la regularitat i la precisió de la proporció desitjada d'additiu.
Ha de ser compatible amb el ciment, àrids, fum de sílice i fibres, en ordre a garantir en el formigó projectat les condicions requerides de resistència, tant en primera edat com en la seva evolució en el temps i també en relació a la durabilitat de l'obra.
No ha de començar a actuar fins el moment d'afegir l'aigua.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2): - Inici d'adormiment (a 20°C): >= 30 min - Final d'adormiment (a 5°C): <=60%
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): - 28 dies: >= 80% - 90 dies: >= que la del formigó d'assaig a 28 dies
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Final de l'adormiment segons la dosificació (assaig Vicat):
- 2%: <= 90 min
- 3%: <= 30 min
- 4%: <= 3 min
- 5%: <= 2 min
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIUS PER A MORTERS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= valor especificat pel fabricant
- Resistència a compressió a 28 dies (UNE-EN 1015-11): >= 70% que la del morter testimoni
Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= valor especificat pel fabricant
ADDITIU PER A MORTER INCLUSOR D'AIRE/PLASTIFICANT:
Additiu que millora la traballabilitat o que permet una reducció del contingut d'aigua, per incorporació en el pastat, d'una quantitat de petites bombolles d'aire uniformement distribuïdes, que queden retingudes després de l'enduriment.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A): - Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum
- Després d'1 h en repòs: >= A - 3% - Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%
Característiques complementàries:
- Reducció d'aigua en massa (UNE EN-480-13): >= 8%
Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A MORTER INHIBIDOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment s'incorpora en el moment del pastat i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
Característiques essencials: - Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum -
Després de 28 h en repòs: >= 0,70 A% - Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%
- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):
Característiques complementàries:
- Consistència després de 28 h en repòs (EN 1015-4): ± 15 mm del valor inicial
- Resistència a la penetració després de 52 h (EN 1015-9): >= 5 N/mm2 que la del morter d'assaig amb additiu
Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN ADDITIUS I COLORANTS:
Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ADDITIUS PER A FORMIGONS:
UNE-EN 934-2:2002 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A1:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A2:2006 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
ADDITIUS PER A MORTERS:
UNE-EN 934-3:2004 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-3:2004/AC:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
ÚS PER A FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a morter per a ram de paleta, - Productes per a formigó: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.
El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent
L'entrega d'additius haurà d'anar acompanyada d'una full de subministrament proporcionat pel subministrador, on hi ha de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del Subministrador
- Número del certificat de marcatge CE
- Número de sèrie del full de subministrament
- Identificació del Peticionari
- Data del lliurament
- Quantitat subministrada
- Designació de l'additiu segons Art. 31.2 en el CODI ESTRUCTURAL
- Identificació del lloc de subministrament
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-2)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'homogeneització abans del seu ús, en el seu cas
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme de certificació - Nom o marca d'identificació del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 934-2 - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.) - Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A MORTER:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-3)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme de certificació - Nom o identificació i direcció registrada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Número del certificat de conformitat CE del control de producció en fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 934-3 - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.) - Designació del producte - Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors

declarats, en el seu cas
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del subministrament del material, amb recepció del corresponent certificat de qualitat d'acord a les condicions exigides.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).
OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIU INCLUSOR D'AIRE PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'ha de realitzar l'assaig de quantitat d'aire ocluït (UNE-EN 12350-7).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE corresponents i el CODI ESTRUCTURAL en addició de fums de sílice.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ADDITIUS:
La conformitat dels additius que disposin de marcatge CE, s'ha de comprovar mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge, permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en projecte i en l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 339 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 339 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AM- FILFERRO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AM-078F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro 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 recobriment 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 masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resisténcia a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2
Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal
FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles
Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 340 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 340 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

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. Caracterisicas generales.
* 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).

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades 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 especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les 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):
+----------+

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 341 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 341 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- 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 sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 5,0% - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5% - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD): - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 7,5% - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0% - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.
Toleràncies:
- Massa: - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superficie per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

B0D21- TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 343 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 343 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31-07P4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 344 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 344 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D6 PUNTALS

B0D62- PUNTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D62-07PL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.
S'han considerat els tipus següents:
- Puntal rodó de fusta
- Puntal metàl·lic telescòpic
PUNTAL DE FUSTA:
Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2 mm
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Fletxa: ± 5 mm/m
PUNTAL METÀL·LIC:
Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.
La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Alçària muntatge	Llargària del puntal				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-
3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 345 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 345 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D7 TAULERS

B0D70- TAULER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D70-0CEP,B0D70-0CF1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Taulers encofrats.
S'han considerat els tipus següents:
- Tauler de fusta
- Tauler aglomerat de fusta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix: ± 0,3 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Angles: ± 1°
TAULERS DE FUSTA:
Tauler de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 346 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 346 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
TAULERS D'AGLOMERAT DE FUSTA:
Tauler de fibres lignocel·lulòsiques aglomerades en sec per mitjà de resines sintètiques i premsat en calent.
Ha d'estar fregat amb paper de vidre per ambdues cares.
No ha de tenir defectes superficials.
Pes específic: >= 6,5 kN/m3
Mòdul d'elasticitat:
- Mínim: 2100 N/mm2
- Mitjà: 2500 N/mm2
Humitat del tauler (UNE 56710): >= 7%, <= 10%
Inflament en:
- Gruix: <= 3%
- Llargària: <= 0,3%
- Absorció d'aigua: <= 6%
Resistència a la tracció perpendicular a les cares: >= 0,6 N/mm2
Resistència a l'arrencada de cargols:
- A la cara: >= 1,40 kN
- Al cantell: >= 1,15 kN
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ1- DESENCOFRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.
Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 347 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 347 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
DESENCOFRANT:
Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.
No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.
No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient
S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT:
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0E MATERIALS BÀSICS D'AGLOMERATS DE CIMENT

B0E2- BLOC DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0E2-0EKY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces de formigó fetes amb granulats densos, lleugers o amb la combinació d'ambdòs, 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)
S'han considerat els tipus següents:
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
S'han considerat els acabats superficials dels blocs següents:
- Llis
- Rugós
- Amb relleu especial

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 348 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 348 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Esmaltats
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça esta fabricada a base de ciment, granulats i aigua i pot contenir additius, addicions, pigments colorants o altres materials incorporats durant o després del procés de fabricació.
Els extrems poden ser llisos o encadellats.
No ha de tenir deformacions, balcaments, ni esvorancs a les arestes.
No ha de tenir fissures i la seva textura superficial ha de ser l'adequada per a facilitar l'adherència del possible revestiment.
El seu color ha de ser uniforme, estable i continu en tota la massa.
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.
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: <= 50%
- Alleugerit: <= 60%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat:
- Massís: <= 12,5%
- Calat, alleugerit, foradat: <= 25%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- 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:
- Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Gruix de la paret exterior (UNE-EN 772-16)
- Forma de la peça (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Resistència a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria I o II
- Estabilitat dimensional front l'humitat (UNE-EN 772-14): <= valor declarat pel fabricant
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
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 <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb presència d'humitat o en cares exposades a exteriors:
- Absorció d'aigua (UNE-EN 772-11): <= valor declarat pel fabricant
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)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent en sec (UNE-EN 772-13)
- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): ±10%
- Percentatge de forats (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Formació d'encaix: <= 20% volum total
- Blocs cara vista: - Planor cares (UNE-EN 772-20): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-3 - Aspecte superficial (UNE-EN 771-3)
Característiques complementàries:
- Resistència a flexotracció (UNE-EN 772-6): >= valor declarat pel fabricant
- Densitat seca absoluta (UNE-EN 772-13)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra ni amb substàncies o ambients que perjudiquin física o químicament el material constitutiu de la peça. S'ha d'evitar que es trenquin o s'escantonin.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 771-3:2004 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros).
UNE-EN 771-3:2004/A1:2005 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 349 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 349 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

de hormigón (áridos densos y ligeros).
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma UNE-EN 771-3 - Descripció de producte: nom genèric, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 771-3
OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 5.000 unitats que arribin a l'obra s'ha de determinar la resistència a compressió d'una mostra de 10 blocs, segons la norma UNE-EN 772-1.
OPERACIONS DE CONTROL EN ELEMENTS PER A PARETS ESTRUCTURALS:
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
En peces per a elements estructurals, el número de peces necessaries per determinar la conformitat amb les especificacions declarades del fabricant seguirà les designacions de la taula A1 de la norma UNE-EN 771-3.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces aplegades a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 350 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 350 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

especificades. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F1A- MAÓ CALAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F1A-0760.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS 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)
S'han considerat 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 escrostonaments d'arestes.
Si és 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%
- 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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 351 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 351 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- 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 <= 1,0%: 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):
- Tolerancia 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 escrostonaments 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 lliscat: - 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 barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

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 CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 353 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 353 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9E MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

B9E2- PANOT PER A VORERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9E2-0HOR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació.
S'han considerat les peces següents:
- Panot gris per a voreres
- Panot de color amb tacs per a pas de vianants
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells 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 sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Llargària: <= 1 m
Relació entre la llargària total i el gruix: > 4
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
- Classe 1 (marcat J): - Llargària <= 850 mm: 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
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 354 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 354 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
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 acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant: - Dimensions nominals - Resistència climàtica - Resistència a flexió - Resistència al desgast per abrasió - Resistència al lliscament/patinatge - Càrrega de trencament - Comportament davant el foc
- Referència a la norma UNE-EN 1339
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca identificativa del fabricant - Direcció registrada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1339 - El tipus de producte i l'ús o usos previstos
- Informació sobre les característiques/mandats a declarar
Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - Resistència al trencament - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat
Per als productes destinats a paviments d'ús interior: - Reacció al foc - Resistència a la ruptura - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat - Conductivitat tèrmica (si procedeix)
Els productes destinats a ús en cobertes: - Comportament davant del foc extern:es considera satisfactori
OPERACIONS DE CONTROL:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents: - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant. - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339) - Sobre 3 mostres de 3 peces: - Absorció d'aigua - Gelabilitat - Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista - Resistència al xoc - Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna - Resistència a flexió - Estructura - Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)
- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 355 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 355 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9H MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

B9H1- MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9H1-0HS6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs els pols mineral) amb ganulometria continua i, eventualment, additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, prèviament escalfats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient.
S'han considerat els tipus següents:
- Mescla bituminosa continua: Mescla tipus formigó bituminós, amb granulometria continua i eventualment additius.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La mescla ha de tenir un aspecte homogeni, sense segregacions o escuma. No ha d'estar carbonitzada o sobreescalfada.
Requisits dels materials constitutius:
- Lligant utilitzat pot ser dels tipus següents: - B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591 - PMB: Betum modificat amb polímers segons UNE-EN 14023 - Betum de grau alt segons UNE-EN 13924 - BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú - PMBC: Betum modificat amb polímers, amb addició de cautxú segons UNE-EN 14023
- Els granulats i el filler afegit utilitzats en la mescla han de complir les especificacions de la UNE-EN 13043, en funció de l'ús previst
- La quantitat de filler afegit ha de ser l'especificada
- En mescles amb asfalt reciclat s'ha d'especificar la mescla origen de l'asfalt.
- La granulometria màxima dels granulats de l'asfalt reciclat no ha de ser més gran que la granulometria màxima de la mescla. Les propietats dels granulats de l'asfalt reciclat han de complir els requisits especificats per als granulats de la mescla.
- Cal declarar la naturalesa i propietats dels additius utilitzats
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques generals de la mescla: - Composició: La granulometria s'ha d'expressar en percentatge en massa del granulat total. Els continguts de lligant i d'additius s'han d'expressar en percentatges en massa de la mescla total. Els percentatges que passen pels tamisos, amb excepció del tamís de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamís de 0,063 mm i qualsevol contingut d'additius, s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1% - Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en forma dels valors màxim i mínim per selecció dels percentatges que passen pels tamisos 1,4 D, D, 2 mm i 0,063 mm. - El material quan es descarregui del mesclador, ha de tenir un aspecte homogeni amb els granulats totalment recoberts pel lligant i no han de tenir evidències d'aglomeracions dels granulats fins - Reacció al foc: La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1. - Resistència als combustibles, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El material ha d'estar classificat en alguna de les categories següents: bona, moderada, pobre o sense requisit
MESCLES CONTINUES:
La designació del formigó asfàltic pot realitzar-se mitjançant dos sistemes:
- Procediment empíric: Especificació de la dosificació i requisits dels materials constitutius
- Procediment fonamental: Especificació de les característiques funcionals
El Codi de designació de la mescla s'ha de formular: AC D surf/base/bin lligant granulometria:
- AC: Formigó asfàltic
- D: Granulometria màxima del granulat
- surf/base/bin: ús previst, capa de rodadura/base/intermitja
- lligant: designació del lligant utilitzat
- granulometria: designació del tipus de granulometria al que correspon la mescla; densa (D), semidensa (S) o grossa (G)
- MAM:si la mescla es de mòdul alt
Requisits dels materials constitutius:
- En les mescles amb especificació empírica, el grau del betum ha de complir amb els valors

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 356 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 356 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

especificats.
- En mescles amb especificació empírica per a capes de rodadura amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.2. de la UNE-EN 13108-1
- En mescles amb especificació empírica per a capes base o intermèdies amb més del 20% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.3. de la UNE-EN 13108-1 - Els tamisos de mida D i de mides compreses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents: - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 31,5 mm El percentatge que passa pels tamisos D, 2 mm i 0,063 mm de la corba granulomètrica seleccionada, no ha d'excedir dels valors màxim i mínim especificats en la taula 1 o 2 de la UNE-EN 13108-1 - Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 3 i 4 de l'UNE-EN 13108-1.
- Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l'especificat a la taula 5 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 6 de l'UNE-EN 13108-1.
- Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a les taules 7, 8 i 9 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-1. - Temperatura de la mescla (UNE-EN 12697-13): En betum de grau de pavimentació la temperatura màxima de la mescla declarada pel fabricant, ha de ser menor que el límit superior especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura mínima en el moment de distribució de la mescla. En betums modificats, de grau alt de duresa o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.
- Característiques de la mescla amb especificació empírica: - Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador: - Capes de rodadura: <= 10% en massa - Capes de regularització, intermèdies o base: <= 20% en massa - Granulometria: S'ha de complir l'especificat en l'article 5.3.1.2 de la UNE-EN 13108-1 - Contingut de lligant: El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 13 de la UNE-EN 13108-1 - Additius: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu - Valors Marshall, en aeroports (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir l'especificat a l'article 5.3.2 de l'UNE-EN 13108-1, en funció de la categoria del material. - Percentatge de forats reblerts de betum (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 18 i 19 de l'UNE-EN 13108-1.
- Percentatge de forats en el granulat mineral (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 20 de l'UNE-EN 13108-1.
- Contingut mínim de forats després de 10 revolucions (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 21 de l'UNE-EN 13108-1.
- Característiques de la mescla amb especificació fonamental: - Contingut de lligant: >=3%
- Rigidesa (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxim i mínim corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 22 i 23 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la deformació permanent. Assaig de compressió triaxial (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxims corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 24 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la fatiga (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir el límit corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 25 de l'UNE-EN 13108-1.
MESCLES BITUMINOSES DE MÒDUL ALT:
El contingut de materials procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, no pot superar el 10% de la massa total de la mescla.
Mòdul dinàmic a 20°C (UNE-EN 12697-26): >= 11.000 MPa
Resistència a la fatiga (30Hz a 20°C segons annex D UNE-EN 12697-24): >= 100 micres/m (valor de la deformació per a 1 milió de cicles)
CARACTERÍSTIQUES DE LES MESCLES CONTÍNUES PER A ÚS EN CARRETERES:
S'han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 542 del PG 3:
- Mescla bituminosa: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa de rodadura, intermèdia, regularització o base
- Mescla bituminosa de mòdul alt: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa intermèdia o base
El tipus i composició de la mescla ha de complir amb les especificacions de la norma UNE-EN 13108-1 complementades amb les indicacions dels epígrafs 542.3 i 542.5 del PG 3 vigent.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 357 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 357 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

El lligant ha de complir les especificacions del article 542.2.2 del PG 3; el tipus de lligant hidrocarbonat segons la funció de la capa, ha d'estar entre els definits a les taules 542.1a o 542.1b del PG 3 segons correspongui.
Els granulats han de complir les indicacions del epígraf 542.2.3 del PG 3 vigent.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: La mescla s'ha de transportar amb camions de caixa llisa i estanca, neta i tractada per a evitar l'adherència de la mescla.
La forma i alçària de la caixa ha de ser de manera que, en l'abocament en l'estenedora, el camió només la toqui mitjançant els rodets previstos per a aquest fi.
Durant el transport s'ha de protegir la mescla amb lones o altres cobertures, per tal d'evitar el refredament.
La mescla s'ha d'aplicar immediatament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MESCLES CONTINUES:
UNE-EN 13108-1:2008 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 1: Hormigón bituminoso.
MESCLES PER A ÚS EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà d'entrega o en la documentació que acompanya al producte, ha de constar com a mínim, la informació següent:
- Identificació del fabricant i de la planta de mescla
- Codi d'identificació de la mescla
- Com s'ha d'obtenir la totalitat dels detalls per tal de demostrar la conformitat amb l'UNE-EN
- Detalls de tots els additius
- Mescles continues - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-1 - Detalls de la conformitat amb els apartats 5.2.8 i 5.2.9 de la UNE-EN 13108-1 en mescles per a ús en aeroports
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme de certificació - Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El numero del certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres vies de trànsit: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****. **** CWFT Classificació sense més assajos (basat en una Decisió de la Comissió publicada): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)**. ** Materials el comportament dels quals enfront del foc no té perquè canviar durant el procés de producció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)*. * Materials el comportament dels quals enfront del foc pot ser que canviï durant el procés de producció (en general, aquells de composició química, per exemple, retardants del foc, o aquells en els quals un canvi en la seva composició pot dur a canvis en la seva reacció enfront del foc):
- Sistema 1: Declaració de Prestacions
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
El fabricant ha de lliurar per a la seva aprovació la documentació relativa a la fórmula de treball indicada al epígraf 542.5.1 del PG 3 vigent.
OPERACIONS DE CONTROL EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció de la documentació del fabricant. Cal fer una verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen el

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 358 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 358 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

marcatge CE compleixen amb les especificacions definides en aquest plec.
- MESCLES CONTINUES:
- La DF pot disposar de les comprovacions o assaigs addicionals que consideri oportuns, en aquest cas s'han de realitzar segons l'especificat en l'apartat 542.9 del PG 3.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
Els criteris de presa de mostres, per als assajos de materials i els de la mescla son els indicats als articles 542.9 i 543.9 del PG 3, segons corresponqui.
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'utilitzar en les obres mescles sense la documentació exigida.
S'han de rebutjar les mescles que els valors declarats pel fabricant incompleixin amb les especificacions del plec de condicions.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

BBA0- MICROESFERES DE VIDRE PER A SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA0-0SD6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.
S'han considerat els materials següents:
- Materials base: - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques - Termoplàstics - Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat: - Microesferes de vidre
MICROESFERES DE VIDRE:
Partícules de vidre transparents i esfèriques que, mitjançant la retrorreflexió dels feixos de llum incidents dels llums d'un vehicle cap al seu conductor proporciona visibilitat nocturna a les marques vials.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
- Índex de refracció, segons UNE-EN 1423: expressat com a classe - Classe A: >= 1,5 - Classe B: >= 1,7 - Classe C: >= 1,9
- Percentatge ponderat màxim de microesferes de vidre defectuoses, segons UNE-EN 1423: expressat com passa/no passa. - Microesferes de vidre defectuoses: <= 20% - Grans i partícules estranyes: <= 3% - Avaluant per separat les microesferes de diàmetre <1 mm i les de diàmetre igual >= 1 mm.
- Granulometria, segons UNE-EN 1423: expressada com a descripció tamís a tamís. Es determina mitjançant l'ús de tamisos seleccionats, d'acord amb les següents regles.

Tamís (ISO 565 R 40/3)	Massa retinguda acumulada (% en pes)
Superior de seguretat	0 a 2
Superior nominal	0 a 10
Intermedis	N1 a N2 (*)
Inferior nominal	95 a 100

* N2-N1 <= 40
- Substàncies perilloses, segons UNE-EN 1423: expressada com a classe per a cadascuna de les substàncies perilloses (Arsènic, Plom i Antimoni). - Classe 0: valor no requerit - Classe 1: <= 200 ppm (mg/kg)
- Resistència als agents químics; aigua, àcid clorhídric, clorur càlcic i sulfur sòdic, segons UNE-EN 1423: expressada com passa/no passa. Les microesferes de vidre no han de presentar cap alteració superficial (superfície blanquinosa i sense brillantor) quan entren en contacte amb l'aigua o els

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

agents químics citats anteriorment.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
MICROESFERES DE VIDRE:
Subministrament: En envàs tancat.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen, sense que s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
MICROESFERES DE VIDRE:
UNE-EN 1423:2013 Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, áridos antideslizantes y mezclas de ambos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.
- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES MICROESFERES DE VIDRE:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a zones aptes per a la circulació: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
Cada envàs ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol, que a més haurà de tenir la següent informació:
- Nom o marca d'identificació del fabricant i direcció registrada
- Les dues últimes xifres de l'any de fabricació del producte
- Número del certificat de conformitat CE
- El número i any d'aquesta norma Europea (UNE-EN 1423)
- Descripció del producte
- El número de lot i massa neta
- La presència eventual de tractaments superficials i la seva finalitat
- Indicacions que permetin identificar les característiques harmonitzades del producte: - Índex de refracció - Granulometria - Resistència a la fragmentació (per a granulats antilliscants) - En cas de mescla de microesferes de vidre i granulats antilliscants, les proporcions d'ambdós.
Declaració de prestacions d'acord amb el que estableix l'annex ZA de la norma UNE-EN 1423.
Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la norma UNE-EN 12802.
OPERACIONS DE CONTROL DE LES MICROESFERES DE VIDRE:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- Determinació de les següents característiques, segons UNE-EN 1423: - Granulometria - Índex de refracció - Percentatge de microesferes defectuoses - Tractament superficial
- La DF podrà determinar la realització dels assajos d'identificació descrits a la norma UNE-EN 12802.
CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802. Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 360 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 360 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

corregit els seus defectes.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

BBA1- PINTURA PER A MARQUES VIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA1-2XWQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.
S'han considerat els materials següents:
- Materials base: - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques - Termoplàstics - Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat: - Microesferes de vidre
PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
Pintura: producte líquid que conté lligants, pigments, estenedors, dissolvents i additius. Es subministra en forma mono o multicomponent. Quan s'aplica, es forma una pel·lícula cohesionada a través d'un procés d'evaporació del dissolvent i/o un procés químic.
Termoplàstics: producte de marcatge, lliure de dissolvents, que es subministra en forma de bloc, gransa o pols. S'escalfa fins a fondre's i, en aquest moment, s'aplica. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant refredament.
Plàstics en fred: Producte viscós que es subministra en dos components o en forma multicomponent (almenys un component principal i un enduridor) i lliure de dissolvents. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant reacció química després de barrejar els components.
El fabricant ha de declarar, per a cada material base especificat, les següents característiques d'identificació definides a les normes UNE-EN 12802 i UNE-EN 1871, assajades segons la norma corresponent:
- Densitat, segons UNE-EN ISO 2811-1: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Color, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Poder de cobertura, segons UNE-EN ISO 2814: pintures
- Contingut en sòlids, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en lligant, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en dissolvents, segons UNE-EN 12802: pintures
- Viscositat, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en cendres, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en microesferes de vidre, segons UNE-EN 12802: termoplàstics i plàstics en fred
Les pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc per a ús en marques vials de carreteres, han de complir els requisits per a les característiques físiques, assajats segons la norma corresponent:
- Color, segons UNE-EN 1871: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: - Pintures: classe LF7 - Termoplàstics i plàstics en fred: classe LF6
- Estabilitat a l'emmagatzematge, segons UNE-EN 1871: - Pintures: >= 4
- Envelliment artificial accelerat, segons UNE-EN 1871: - Color: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent - Factor de luminància: classe UV1
- Resistència al sagnat, segons UNE-EN 1871: - Pintures: classe BR2 (exigible en aplicacions directes sobre paviment bituminós)
- Resistència als àlcalis, segons UNE-EN 1871: passa (exigible en aplicacions directes sobre paviments de formigó)
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1871: - Termoplàstics: classe >= SP3
- Estabilitat a la calor (UNE-EN 1871): - Termoplàstics: color com a la taula 700.2.a del PG 3 vigent i classe UV2 per al factor de luminància.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
Subministrament: En envàs hermètic que conservi les propietats de la pintura.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 361 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 361 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Emmagatzematge: L'envàs s'ha de col·locar en posició invertida, en llocs ventilats i no exposats al sol. No s'han d'emmagatzemar envasos que hagin estat oberts més de 18 h.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
* UNE-EN 1871:2000 Materiales para señalización vial horizontal. Propiedades físicas.
* UNE-EN 12802:2012 Materiales para señalización vial horizontal. Métodos de laboratorio para la identificación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.
- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.
CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF la següent documentació que acredita el compliment de les prestacions exigides:
Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc:
- Declaració de prestacions referit al sistema de senyalització vial del qual formi part, incloent la composició i identificació del sistema: material base, materials de pre-mesclat i/o post-mesclat, dosificacions i instruccions d'aplicació, d'acord amb un dels següents procediments: - Document d'Idoneïtat Técnica Europeu (DITE) - Avaluació Tècnica Europea (ETE)
- Declaració del fabricant amb les característiques físiques definides per a cada material base a la taula 700.3 del PG 3 vigent.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació definides per a cada material base a la taula 700.5 del PG 3 vigent.
Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color vermell i negre:
- Declaració de prestacions en base a l'assaig de durabilitat, segons UNE-EN 13197 realitzat per un laboratori acreditat, que inclourà la identificació del sistema.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la taula 700.5 del PG 3 vigent per als colors negre i vermell.
OPERACIONS DE CONTROL PER A PINTURA:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- La DF podrà determinar la realització d'assajos d'algunes o totes les característiques especificades a la taula 700.5 del PG 3 vigent.
CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802. Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD1 TUBS I ACCESSORIS PER A EVACUACIÓ VERTICAL D'AIGÜES RESIDUALS

BD1A- TUB DE PVC PER A EVACUACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD1A-1NDX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigües pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1329-1
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret estructurada, fabricat segons norma UNE-EN 1453-1
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que composen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.
El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.
Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.
El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "B" codi per a l'àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a components a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "D" codi per a l'àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "BD" codi per a l'àrea d'aplicació B i D
TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
Material del tub està format per PVC al que s'afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components d'acord amb els requisits de la norma UNE-EN 1329-1
Toleràncies:
- Diàmetre exterior: - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm. - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
- 140-160-180: 0 a 0,4mm - 200-250: 0 a 0,5mm - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix parets: - àrea d'aplicació B - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
- 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm - 180: 3,6 a 4,2mm - 200: 3,9 a 4,5mm
- 250: 4,9 a 5,6mm - 315: 6,2 a 7,1mm - àrea d'aplicació BD - 75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm - 110-125: 3,2 a 3,8mm - 140: 3,5 a 4,1 mm - 160: 4,0 a 4,6 mm - 180: 4,4 a 5,0 mm - 200: 4,9 a 5,6 mm - 250: 6,2 a 7,1 mm - 315: 7,7 a 8,7 mm
TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
Han d'estar formats per una capa interna i altre externa, llises, de PVC-U, compacte, entre les que s'ha introduït material de PVC-U escumat o nervis de PVC-U compacte, d'acord amb els requisits indicats en la normativa UNE-EN 1453-1.
Només es poden utilitzar per a muntatge a l'interior dels edificis, àrea d'aplicació B
Toleràncies:
- Diàmetre exterior: - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm. - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
- 140-160-180: 0 a 0,4mm - 200-250: 0 a 0,5mm - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix total de la paret: - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm - 180: 3,6 a 4,2mm - 200: 3,9 a 4,5mm - 250: 4,9 a 5,6mm - 315: 6,2 a 7,1mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 363 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 363 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l'emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub.
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fissures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)
- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Gruix mínim de paret
- Material
- Codi de l'àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només per als tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prestacions en clima fred
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials escollits (si s'escau)
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials, verificant que les seves característiques i dimensionament s'adequa al projecte
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
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:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD4- GRAÓ PER A POU DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD4-0LVJ,BDD4-H4XN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Complements per a pou 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 pou de registre
ELEMENTS DE FOSA:
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.).
GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:
Graó de rodó d'acer llis, 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 llis, sense taques, discontinuïtats, exfoliacions,

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 364 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 364 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

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 zenc (UNE 37.302): = 98,5%
- Adherència (UNE 37-501): sense exfoliacions ni despreniments
- Continuïtat del revestiment (UNE 37-501) : sense despreniments
Toleràncies:
- Dimensions: ± 2 mm
- Guerxament: ± 1 mm
- Diàmetre del rodó: - 5%
GRAÓ DE FOSA:
Graó emmotllat amb fosa de tipus nodular.
El grafit ha d'aparèixer en forma esferoïdal 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 perlita: <= 5%
Contingut de cementita a les zones d'encastament: <= 4%
Toleràncies:
- Dimensions: ± 2 mm
- Guerxament: ± 1 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
GRAÓ:
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, de manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
GRAÓ DE FOSA:
* UNE 36118:1973 Fundición con grafito esferoidal. Tipos y condiciones de recepción y suministro de piezas moldeadas.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
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 de 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:

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD5- PEÇA PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD5-0M3U.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 365 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 365 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces prefabricades de formigó amb els extrems acabats amb encaix, obtingudes per un procés d'emmotllament 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 àrids, l'aigua de pastat i els possibles additius han de complir la legislació vigent. L'ús de fibres està autoritzat en la mesura en que siguin compatibles amb els altres constituents del formigó i no perjudiquin les seves propietats. No s'han d'admetre barrejes de ciments de diferents tipus o procedències. Un cop endurit ha de ser homogeni i compacte. La superfície interior ha de ser regular i llisa. Es permeten petites irregularitats locals que no disminueixin la qualitat intrínseca ni el funcionament del pou. No s'han d'admetre on puguin afectar l'estanquitat.

Ha de tenir un color uniforme.

La peça, dessecada a l'aire en posició vertical, ha d'emetre un so clar en colpejar-la amb un martell.

Les peces de DN >= 1000 mm han de ser de formigó armat.

Les peces amb escala d'acer galvanitzat han de portar incorporats i fixats sòlidament, 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):

- Alçats 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'obertura

El recobriment mínim de les armadures ha de ser el de la grandària màxima de l'àrid, 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

Gruix mínim de paret de les lloses:

- Per a DN <= 1200 mm: >= 150 mm
- Per a 1200 mm < DN <= 1800 mm: >= 200 mm

Llargària de l'encaix: >= 2,5 cm

Irregularitats de la superfície del formigó:

- Diàmetre dels buits: <= 15 mm
- Profunditat dels buits: <= 6 mm
- Amplària de fissures: <= 0,15 mm

Gelabilitat (20 cicles de gel-desgel): Ha de complir

Estanquitat a 1 bar de pressió interior (THM): No hi ha d'haver pèrdues abans de 10 min

Pressió interior de ruptura (THM): >= 2 bar

Toleràncies:

- Diàmetre interior: ± (2 + 0,01 DN) mm, (Màxim de ± 15 mm)
- Dimensions interiors en peces quadrades o rectangulars: ± 5 mm
- Gruix de paret: ± 5%
- Alçària (el valor més gran de): ± 1,5%, ± 10 mm
- Rectitut generatrius 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 conicitat 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 sòlidament encastats a la paret dels mòduls uns tubs de llargària <= 50 cm.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Pendent superior dels llits hidràulics: >= 5%
Alçària dels llits hidràulics:
- Tipus A: El valor del diàmetre nominal del tub de sortida, i no més gran de 400 mm
- Tipus B: La meitat del diàmetre nominal del tub de diàmetre nominal que incideixi en el pou
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques. El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a permetre l'accés a la xarxa de sanejament o evacuació d'aigües negres, així com aireació i ventilació, per exemple, dins de les instal·lacions sota la calçada, àrees d'aparcament, vorals estabilitzats i a l'exterior d'edificis: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
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
- Alçària útil
- Sèrie resistent (N-normal, R-reforçada)
- Tipus de ciment si aquest tingues alguna característica especial
- En els mòduls de base: els diàmetres de les incorporacions d'entrada i sortida
- Identificació de les condicions d'ús diferents de les condicions normals
- Identificació de la utilització particular prevista, si fos el cas
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Emmagatzematge: En llocs protegits del sol, les gelades i els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1917:2003 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero.
UNE 127917:2005 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, de hormigón con fibra de acero y de hormigón armado.Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1917.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDG MATERIALS PER A CANALITZACIONS

BDG0- BANDA CONTINUA DE SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDG0-1C2A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a canalitzacions de servei, com ara el fil guia, els connectors, els separadors, els obturadors, la banda o malla de senyalització o les plaques de protección.
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
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas.
Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK5- BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDK5-1KH0,BDK5-1KIP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions
S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de 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: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehícles.
- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)
Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrossió.
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 asegurades 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 asegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:
- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient 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'us normal.
El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.
La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm2. El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.
L'alçària del bastiment dels dispositus 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 cóncava.
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 franquicia 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
- Guerxament: ± 2 mm
Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:
Superfície de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2
Dimensions dels forats de ventilació:
- Ranures: - Llargària: <= 170 mm - Amplària: - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
- Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats: - Diàmetre: - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm
BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.
L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.
ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:
El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.
Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.
La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.
DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:
En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.
- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny
Gruix mínim de fosa o d'acer:
Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:
- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Classe A 15: >= 25 N/mm2
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 esferoïdal (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, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BASTIMENT I TAPA O REIXA:
Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

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.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades 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 tè
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.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB0- COLZE DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB0-WQJD,BFB0-WQJE,BFB0-WQOV,BFB0-WQJF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Accessoris de polietilè per a conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Accessori manipulat de polietilè d'alta densitat per a instal·lacions de transport i distribució d'aigua amb una temperatura fins a 40°C
- Accessori manipulat de polietilè de mitja densitat per a instal·lacions de transport i distribució de gas amb una temperatura fins a 40°C
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
L'accessori ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions.
No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els accessoris manipulats han d'estar fets per la unió soldada de diverses posicions de tubs.
Els accessoris injectats han d'estar fets amb motlle, formant una peça sencera i no han d'existir soldadures intermitges.
ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
El material ha de complir els requisits de la norma UNE-EN 12201-3.
ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
El material ha de complir els requisits de la norma UNE-EN 1555-1.
Cap component del accessori ha de mostrar cap signe de desperfecte, ratlles, picadures, bombolles, inclusions o fissures en forma que impedeixin la conformitat dels accessoris amb els requisits exigits per la norma UNE-EN 1555-3.

El color de les parts de PE dels accessoris, ha de ser groc o negre.
El disseny de l'accessori ha de ser de manera, que quan s'uneixi amb el component corresponent, no es desplacin els filaments elèctrics ni els segells.
Les característiques geomètriques han de complir l'especificat en l'apartat 6 de la norma UNE-EN 1555-3, en funció del tipus d'unió i del tipus d'accessori.
El fabricant ha de declarar les característiques següents:
- Límits de temperatura
- Series o SDR
- Ovalitat
- Instruccions de muntatge
- Paràmetres de fusió amb els seus límits
- En accessoris a solapa i tes de presa de càrrega: mitjans de subjecció i la necessitat de mantenir les abraçadores en posició per tal de garantir el comportament del conjunt

Les característiques mecàniques han de complir l'especificat en l'apartat 7 de la norma UNE-EN 1555-3 i les físiques l'especificat en l'apartat 8 de la mateixa norma.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats.
A granel o protegits individualment quan sigui necessari per evitar el seu deteriorament.
L'embalatge, si s'escau, ha de portar almenys una etiqueta amb el nom del fabricant, tipus i dimensions de l'article, nombre d'unitats a la caixa, i qualsevol condició especial d'emmagatzematge i límits de temps d'emmagatzematge.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
S'ha d'evitar col·locar la canonada directament al terreny, col·locant una fusta o cartró comprimit que no fan malbé el polietilè.
No poden estar en contacte amb olis hidràulics i lubricants, productes químics agressius i dissolvents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
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 12201-3:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 3: Accesorios.
ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
UNE-EN 1555-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 1555-3:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 3: Accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
Sobre l'etiqueta dels accessoris per a les canonades per al subministrament d'aigua a pressió hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Número de l'EN 12201
- Material i designació normalitzada
- Interval de pressió en bar
- Tolerància (només per als accessoris amb extrem mascle) dn=>280 mm
- Interval de SDR de fusió

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
Cada accessori ha de portar marcat de forma indeleble i clarament llegible com a mínim, la informació següent:
- Número de la norma de sistema
- Nom i / o marca del fabricant
- Diàmetre exterior nominal del tub
- Material i designació
- Sèrie d'aplicació del disseny
- Interval de SDR per fusió
- Informació del fabricant: període de fabricació, any i mes en xifres o codi; nom o codi del lloc de fabricació, si el fabricant produeix en diferents llocs
- Fluid intern

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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 371 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 371 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB1- CON DE REDUCCIÓ DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB1-WQVH,BFB1-WQVT,BFB1-WQQH,BFB1-WQQC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Accessoris de polietilè per a conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Accessori manipulat de polietilè d'alta densitat per a instal·lacions de transport i distribució d'aigua amb una temperatura fins a 40°C
- Accessori manipulat de polietilè de mitja densitat per a instal·lacions de transport i distribució de gas amb una temperatura fins a 40°C

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
L'accessori ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions.
No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els accessoris manipulats han d'estar fets per la unió soldada de diverses posicions de tubs.
Els accessoris injectats han d'estar fets amb motlle, formant una peça sencera i no han d'existir soldadures intermitges.

ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
El material ha de complir els requisits de la norma UNE-EN 12201-3.

ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
El material ha de complir els requisits de la norma UNE-EN 1555-1.
Cap component del accessori ha de mostrar cap signe de desperfecte, ratlles, picadures, bombolles, inclusions o fissures en forma que impedeixin la conformitat dels accessoris amb els requisits exigits per la norma UNE-EN 1555-3.
El color de les parts de PE dels accessoris, ha de ser groc o negre.
El disseny de l'accessori ha de ser de manera, que quan s'uneixi amb el component corresponent, no es desplacin els filaments elèctrics ni els segells.
Les característiques geomètriques han de complir l'especificat en l'apartat 6 de la norma UNE-EN 1555-3, en funció del tipus d'unió i del tipus d'accessori.
El fabricant ha de declarar les característiques següents:
- Límits de temperatura
- Series o SDR
- Ovalitat
- Instruccions de muntatge
- Paràmetres de fusió amb els seus límits
- En accessoris a solapa i tes de presa de càrrega: mitjans de subjecció i la necessitat de mantenir les abraçadores en posició per tal de garantir el comportament del conjunt

Les característiques mecàniques han de complir l'especificat en l'apartat 7 de la norma UNE-EN 1555-3 i les físiques l'especificat en l'apartat 8 de la mateixa norma.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 372 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 372 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Subministrament: Per unitats.
A granel o protegits individualment quan sigui necessari per evitar el seu deteriorament.
L'embalatge, si s'escau, ha de portar almenys una etiqueta amb el nom del fabricant, tipus i dimensions de l'article, nombre d'unitats a la caixa, i qualsevol condició especial d'emmagatzematge i límits de temps d'emmagatzematge.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
S'ha d'evitar col·locar la canonada directament al terreny, col·locant una fusta o cartró comprimit que no fan malbé el polietilè.
No poden estar en contacte amb olis hidràulics i lubricants, productes químics agressius i dissolvents.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
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 12201-3:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 3: Accesorios.
ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
UNE-EN 1555-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 1555-3:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 3: Accesorios.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
Sobre l'etiqueta dels accessoris per a les canonades per al subministrament d'aigua a pressió hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Número de l'EN 12201
- Material i designació normalitzada
- Interval de pressió en bar
- Tolerància (només per als accessoris amb extrem mascle) dn=>280 mm
- Interval de SDR de fusió
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
Cada accessori ha de portar marcat de forma indeleble i clarament llegible com a mínim, la informació següent:
- Número de la norma de sistema
- Nom i / o marca del fabricant
- Diàmetre exterior nominal del tub
- Material i designació
- Sèrie d'aplicació del disseny
- Interval de SDR per fusió
- Informació del fabricant: període de fabricació, any i mes en xifres o codi; nom o codi del lloc de fabricació, si el fabricant produeix en diferents llocs
- Fluid intern
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB2- DERIVACIÓ DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB2-WQAL,BFB2-WQI2,BFB2-WQAR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Accessoris de polietilè per a conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Accessori manipulat de polietilè d'alta densitat per a instal·lacions de transport i distribució d'aigua amb una temperatura fins a 40°C
- Accessori manipulat de polietilè de mitja densitat per a instal·lacions de transport i distribució de gas amb una temperatura fins a 40°C
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
L'accessori ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions.
No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els accessoris manipulats han d'estar fets per la unió soldada de diverses posicions de tubs.
Els accessoris injectats han d'estar fets amb motlle, formant una peça sencera i no han d'existir soldadures intermitges.
ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
El material ha de complir els requisits de la norma UNE-EN 12201-3.
ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
El material ha de complir els requisits de la norma UNE-EN 1555-1.
Cap component del accessori ha de mostrar cap signe de desperfecte, ratlles, picadures, bombolles, inclusions o fissures en forma que impedeixin la conformitat dels accessoris amb els requisits exigits per la norma UNE-EN 1555-3.
El color de les parts de PE dels accessoris, ha de ser groc o negre.
El disseny de l'accessori ha de ser de manera, que quan s'uneixi amb el component corresponent, no es desplacin els filaments elèctrics ni els segells.
Les característiques geomètriques han de complir l'especificat en l'apartat 6 de la norma UNE-EN 1555-3, en funció del tipus d'unió i del tipus d'accessori.
El fabricant ha de declarar les característiques següents:
- Límits de temperatura
- Series o SDR
- Ovalitat
- Instruccions de muntatge
- Paràmetres de fusió amb els seus límits
- En accessoris a solapa i tes de presa de càrrega: mitjans de subjecció i la necessitat de mantenir les abraçadores en posició per tal de garantir el comportament del conjunt
Les característiques mecàniques han de complir l'especificat en l'apartat 7 de la norma UNE-EN 1555-3 i les físiques l'especificat en l'apartat 8 de la mateixa norma.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats.
A granel o protegits individualment quan sigui necessari per evitar el seu deteriorament.
L'embalatge, si s'escau, ha de portar almenys una etiqueta amb el nom del fabricant, tipus i dimensions de l'article, nombre d'unitats a la caixa, i qualsevol condició especial d'emmagatzematge i límits de temps d'emmagatzematge.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
S'ha d'evitar col·locar la canonada directament al terreny, col·locant una fusta o cartró comprimit que no fan malbé el polietilè.
No poden estar en contacte amb olis hidràulics i lubricants, productes químics agressius i dissolvents.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 374 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 374 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

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 12201-3:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 3: Accesorios.
ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
UNE-EN 1555-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 1555-3:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 3: Accesorios.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA A PRESSIÓ:
Sobre l'etiqueta dels accessoris per a les canonades per al subministrament d'aigua a pressió hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Número de l'EN 12201
- Material i designació normalitzada
- Interval de pressió en bar
- Tolerància (només per als accessoris amb extrem mascle) dn=>280 mm
- Interval de SDR de fusió
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT DE COMBUSTIBLES GASOSOS:
Cada accessori ha de portar marcat de forma indeleble i clarament llegible com a mínim, la informació següent:
- Número de la norma de sistema
- Nom i / o marca del fabricant
- Diàmetre exterior nominal del tub
- Material i designació
- Sèrie d'aplicació del disseny
- Interval de SDR per fusió
- Informació del fabricant: període de fabricació, any i mes en xifres o codi; nom o codi del lloc de fabricació, si el fabricant produeix en diferents llocs
- Fluid intern
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB3-095P,BFB3-W62A,BFB3-099A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.
Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la 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)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina
El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.
Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):
0°C < T <= 20°C: 1 x Pn
20°C < T <= 30°C: 0,87 x Pn
30°C < T <= 40°C: 0,74 x Pn
Índex de fluïdesa:
- PE 40 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

	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	
DN	Gruix de paret, e (mm)							
(mm)	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 376 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 376 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització màxima
	mín.	màx.	
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	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 377 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 377 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.
El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.
El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.
Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 12201-1:2003 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.
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'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWF- ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWF-W62S,BFWF-W63I,BFWF-09VF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 378 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 378 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

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 CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada 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.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYH- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYH-0A5W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada 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.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 379 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 379 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

BJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

BJM3 COMPTADOR D'AIGUA

BJM35- COMPTADOR D'AIGUA AMB CONNEXIÓ EMBRIDADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJM35-V8FR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Comptadors d'aigua, amb unions roscades o embridades, per a connectar a la bateria o al ramal i equips auxiliars per a la centralització de lectures.
S'han considerat els tipus de comptadors següents:
- Comptadors d'aigua freda de funcionament mecànic amb cos de llautó, rellotgeria estanca i transmissor magnètic
- Comptadors d'aigua freda de funcionament electrònic, amb cos de material sintètic, pantalla digital multifunció i sistema de mesura mitjançant turbina axial i transductor electrònic
CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i no ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
COMPTADORS:
No ha de tenir cap tipus de defecte mecànic que alteri el funcionament o la qualitat de l'aparell, ni fuites, exsudacions, mostres de corrosió o d'altres defectes superficials.
Ha d'anar equipat amb un sistema eficaç que impedeixi l'entrada d'humitat, tant de l'interior com de l'exterior, dins l'esfera de lectura, i també per a poder ser comprovat sense desmuntar-lo.
Ha d'anar proveït d'una tapa protectora i una fletxa gravada de forma indeleble que indiqui la direcció del fluid i, opcionalment, una vàlvula antiretorn a la sortida.
El comptador ha d'estar homologat i precintat.
El comptador ha d'estar fabricat amb materials d'una resistència i durabilitat adequades al ús a que es destina. Els materials no s'han de veure afectats de manera adversa per les variacions de temperatura de l'aigua, dintre del ventall de temperatures de treball.
Totes les parts del comptador en contacte amb l'aigua que hi circula han de fabricar-se amb materials que són convencionalment coneguts com no-tòxics, no-contaminants i biològicament inerts.
El comptador d'aigua complert ha d'estar fabricat amb materials resistents a la corrosió interna i externa o que estiguin protegits per un tractament superficial adequat.
El dispositiu indicador ha de proporcionar una indicació del volum fàcilment llegible, segura i sense ambigüitats visuals.
El volum d'aigua ha d'indicar-se en metres cúbics. El símbol m3 ha d'aparèixer en el totalitzador o immediatament al costat del número indicat.
COMPTADOR VOLUMÈTRIC:
Ha d'estar format per un cos amb un mecanisme interior de pistó o rotatiu i un totalitzador de lectura.
COMPTADOR DE VELOCITAT:
Ha d'estar format per un cos i una tapa.
Ha de tenir un mecanisme interior de turbina amb un tren reductor que transmeti el pas de fluid al totalitzador.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
COMPTADORS:
Subministrament: Embalat, amb les rosques protegides, dins de caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
COMPTADORS:
Orden de 28 de diciembre de 1988 por la que se regulan los contadores de agua fría.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN COMPTADORS:
El comptador ha d'anar marcat de manera visible e indeleble amb la següent informació com a mínim:
- Nom o raó social del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La classe metrològica i el cabal nominal expressat en m3/h
- L'any de fabricació i el número de comptador separats inequívocament
- Una o dues sagetes que indiquin el sentit del flux
- El signe d'aprovació del model o, en el seu cas, d'aprovació del model CEE
- La pressió màxima de servei en bar, en el cas de que sigui superior a 10 bar
- La lletra H o V en el cas de que el comptador només pugui treballar en posició horitzontal o vertical respectivament

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials i verificació del seu dimensionat segons projecte.
- Contrastar entre la documentació aportada i els materials emprats.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN COMPTADORS:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COMPTADORS:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURE TAT

BM2 MATERIALS PER A EXTINCIÓ D'INCENDIS AMB AIGUA

BM23- HIDRANT SOTERRAT AMB PERICÓ DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM23-0SZP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Hidrant.
S'han considerat els tipus següents:
- De columna seca
- De columna humida
- Per a soterrar en pericó
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els enllaços ràpids o racords han de tenir la forma i dimensions especificades a la norma UNE 23400.
Pressió de treball: <= 30 bar
Material de construcció: Fosa
Material dels eixos d'accionament de la vàlvula: Acer inoxidable
Material de la vàlvula: Bronze
Material de l'obturador de la vàlvula: Goma sintètica
Material dels enllaços ràpids (racords) : Aliatge d'alumini per a forja anoditzat
Gruix de l'anoditzat dels racords: >= 20 micres
Característiques mecàniques del material dels racords:
- Resistència a la tracció: >= 29,5 kg/mm2
- Mòdul d'elasticitat: >= 24,5 kg/mm2
- Allargament: >= 8%
- Duresa Brinell: 95 aproximadament
HIDRANT DE COLUMNA SECA:
Ha d'estar format per:
- Un cos superior que conté l'accionador de la vàlvula de tancament inferior i les boques de connexió amb enllaç ràpid amb una tapa agafada amb una cadena.
- Un element intermedi que uneix el cos superior amb la vàlvula inferior. En cas d'impacte s'ha de trencar l'element intermedi del cos superior i l'eix d'accionament de la vàlvula que hi passa; així s'evita el desperfecte de la vàlvula.
- Vàlvula de tancament inferior de comporta o de bola, que es connecta a la xarxa, en posició de tancament; ha de permetre buidar l'aigua dels dos elements superiors i evitar que es puguin gelar.
- Els tres elements han d'estar embridats entre ells.
HIDRANT DE COLUMNA HUMIDA:
Ha d'estar format per:
- Un cos tubular amb un extrem tapat i l'altre amb una brida per a la seva connexió a la xarxa.
- Dues vàlvules de tancament de comporta o de bola, situades a la part de l'extrem tapat, amb les boques de connexió proveïdes d'enllaç ràpid, amb tapes agafades amb una cadena.
HIDRANT SOTERRAT EN PERICÓ:
Ha d'estar format per:
- Un pericó de registre

- Una vàlvula de tancament de comporta o de bola, amb una boca amb brida per a la seva connexió a la xarxa i amb una corba proveïda d'enllaç ràpid i d'una tapa agafada amb una cadena.
- El pericó ha de dur un joc de marc i tapa de fosa.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats en caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.
UNE 23400-2:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 45 mm.
UNE 23400-3:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 70 mm.
UNE 23400-4:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 100 mm.
UNE 23400-5:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión. Procedimientos de verificación.
HIDRANTS SOTERRATS EN PERICÓ:
UNE-EN 14339:2006 Hidrantes contra incendios bajo tierra.

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURE TAT

BMY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

BMY0- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BMY0-0TC0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Accessoris per a instal·lacions de protecció contra incendis.
S'han considerat els elements següents:
- Part proporcional d'elements especials per a hidrants
- Part proporcional d'elements especials per a columnes seques
- Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi
- Part proporcional d'elements especials per a detectors-extintors automàtics
- Part proporcional d'elements especials per a vàlvules de control i d'alarma

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a la instal·lació i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993,

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 382 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 382 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

que aprova el reglament CPI.
Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN1 VÀLVULES DE COMPORTA

BN12- VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN12-0XFN,BN12-0XFY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vàlvules de comporta manuals de 10 i 16 bar de pressió nominal, amb connexió per brides.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per:
- Cos amb connexió per brides
- Sistema de tancament en forma de falca, de desplaçament vertical i accionament per volant
- Premsaestopa d'estanquitat sobre l'eix d'accionament del sistema de tancament
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN3 VÀLVULES DE BOLA

BN38- VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN38-0XCE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vàlvules de bola de 2 o 3 vies, d'accionament manual o amb actuador final elèctric o hidràulic.
S'han considerat els tipus següents:
- Vàlvules, d'accionament manual, amb mecanisme de tancament de bola, amb cos metàl·lic o de material sintètic
- Vàlvules amb accionament elèctric, amb mecanisme de tancament de bola

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

- Vàlvules amb accionament pneumàtic, amb mecanisme de tancament de bola
- S'han considerat els sistemes d'unió següents:
- Connexions per a roscar
- Per a muntar amb brides
- Per a encolar
- Per muntar amb accessoris a pressió

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el fluid que transportarà la canonada on s'instal·laran. Els accessoris per a xarxes de subministrament d'aigua potable no han de produir concentracions de substancies nocives que excedeixin els valors permesos pel RD 140/2003, de 7 de Febrer, i no han de modificar les característiques organolèptiques ni la salubritat del aigua que circularà.
S'ha de comprovar en les especificacions subministrades pel fabricant, que la vàlvula és apta per al tipus de fluid de la canonada on s'instal·larà, a la temperatura i pressió previstes.
El fabricant ha de garantir que la vàlvula en posició tancada no permetrà el pas del fluid, i que es podrà maniobrar sense dificultat el mecanisme d'obertura i tancament a la pressió i temperatura de treball.
El pas lliure que deixa la vàlvula en posició oberta ha de correspondre al diàmetre nominal dels tubs als quals es connecta.
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió. Les rosques han de portar protectors de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
VÀLVULES METÀL·LIQUES:
* UNE-EN 736-1:1996 Válvulas. Terminología. Parte 1: Definición de los tipos de válvulas.
* UNE-EN 736-2:1998 Válvulas. Terminología. Parte 2: Definición de los componentes de las válvulas.
* UNE-EN 736-3:2008 Válvulas. Terminología. Parte 3: Definición de términos.
* UNE-EN 13709:2010 Válvulas industriales. Válvulas de globo y válvulas de globo de retención y regulación de acero.

VÀLVULES DE BOLA DE MATERIAL SINTÈTIC:
UNE-EN ISO 16135:2007 Válvulas industriales. Válvulas esféricas de materiales termoplásticos (ISO 16135:2006).
VÀLVULES AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BNZ ELEMENTS AUXILIARS PER A VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BNZ0- CARRET EXTENSIBLE DE DESMUNTATGE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BNZ0-0TTH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Carrets extensibles d'acer per a muntatge de vàlvules, de 500 o 1000 mm de diàmetre nominal i de 10 bar de pressió nominal.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per:
- Dos cossos d'acer inoxidable, mascle i femella, amb brides i maniguets lliscants
- Tancament d'estanquitat mitjançant junt de doble llavi

Ha de tenir una secció circular. L'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 384 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 384 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Tipus d'acer: AISI-304
Llargària màxima carret mesurada entre brides:

Diàmetre nominal carret (mm)	Llargària màxima segons PN brida		
	brida PN 10	brida PN 16	brida PN 25
500	285	305	325
1000	315	365	425

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LSZ,B07F-0LT4,B07F-0LT6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 385 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 385 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07G- MORTER AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07G-0MR9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas, i eventualment additius.
S'han considerat els següents additius:
- Inclusor d'aire
- Hidròfug
- Colorant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
L'additiu s'ha d'afegir seguint les instruccions del fabricant, en quan a proporcions, moment d'incorporació a la barreja i temps de pastat i utilització.
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 CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
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 les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 386 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 386 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B6- ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 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	
	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 corrugades.
En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:
- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 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%
- Alçària de la corruga: - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm
En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades: - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm
(on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols: - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm
(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5°
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze. El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 388 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 388 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146- DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2146-DJ2O,P2146-HZ3C,P2146-DJ29,P2146-DJ47.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- 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.).

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 389 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 389 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214W- TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214W-FEMP,P214W-FEME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 390 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 390 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221B-EL6Z.

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.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari
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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 391 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 391 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

< 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 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 lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de 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 soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 392 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 392 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
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:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221C- EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MECÀNICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221C-DZ1D,P221C-IA03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 393 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 393 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari
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 la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 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 lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 394 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 394 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

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 soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
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:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

---

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221K- EXCAVACIÓ DE CALA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221K-TG44,P221K-TG43.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 395 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 395 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari
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 la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 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 lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 396 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 396 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de 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 soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
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:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P224 REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

P2241- REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2241-52SS.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions necessàries per a conseguir l'acabat geomètric de l'element.
S'han considerat els elements següents:
- Sòl de rasa
- Esplanada
- Caixa de paviment
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:
El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element.
El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat.
L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte.
L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat prevista: ± 20 mm/m
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 50 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2252- ESTESA I PICONATGE COMPACTAT AMB MAQUINÀRIA VIBRATÒRIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2252-549G.

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:
- Estesa i piconatge de sòl amb humectació posterior de les terres
- Estesa i piconatge de sòl amb dessecació posterior de les terres
- Estesa i piconatge de tot-ú sense cap tractament
- Estesa i piconatge de tot-ú amb humectació posterior
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
- Compactació de les terres
CONDICIONS GENERALS:
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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 398 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 398 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

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 sòl utilitzat en la zona de coronament del terraplè ha de ser adequat o seleccionat, en el fonament i nucli es pot utilitzar a més el tolerable.
No es poden utilitzar sòls expansius o colapsables 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 terraplè (coronament i zones laterals).
En la zona del nucli, l'ús de sòls expansius, colapsables, 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 sòls naturals, es podran utilitzar terres naturals provinents d'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 sòls colapsables són aquells que pateixen un assentament superior al 1% de l'altura 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 terraplè, el grau de colapsabilitat del sòl, 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 Pròctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.
L'ús de sòls amb altres sals solubles en aigua dependrà del seu contingut. Així, per a qualsevol zona del terraplè, es podran utilitzar les 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 terraplè pugui estar subjecte a inundacions només es podran utilitzar terres adequades o seleccionades.
No s'han d'utilitzar sols inadequats en cap zona del terraplè.
El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
El gruix 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 pendents inferiors a 1:2.
Gruix de cada tongada : >= 3/2 mida màxima material
Pendent transversal de cada tongada: 4%
Mòdul de deformació vertical (assaig de càrrega sobre placa NLT 357):
- Fonament, nucli i zones exteriors: - Sòls seleccionats : >= 50 MPa - Resta de sòls : >= 30 MPa
- Coronament: - Sòls seleccionats : >= 100 MPa - Resta de sòls : >= 60 MPa
Grau de compactació: >= 95% PM
Compactació de la coronació/esplanada: >= 100% PM
Petjada 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 Pròctor):
- Sòls seleccionats, adequats o tolerables: - 2%, + 1% - Sòls expansius o colapsables: - 1%, + 3%
SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:
Es defineix com a fonament de terraplè 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 terraplè ha de quedar pla i anivellat.
En els fonaments, s'utilitzaran sòls 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 sòls 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 terraplè.
En terraplens de més de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls 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.
Gruix: >= 1 m
SÒLS EN NUCLI DE TERRAPLÈ:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 399 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 399 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Es defineix com a nucli de terraplè a la zona compresa entre el fonament i la coronació.
En el nucli, s'utilitzaran sòls 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 sòls 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 sòls, es farà segons l'article 330.4.4 del PG-3.
Els sòls 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 terraplè, 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 Pròctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.
La utilització de sòls amb guix en nucli de terraplè 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 replè.
En terraplens de menys de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 5% de matèria orgànica per a la zona del nucli.
SÒLS EN CORONACIÓ DE TERRAPLÈ:
Es defineix com a coronació la franja superior de terres del terraplè, amb una fondària de més de 50 cm, i amb un gruix de 2 tongades com a mínim.
En la coronació, s'utilitzaran sòls 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 sòls expansius o col·lapsables, però sí que es podran fer servir materials naturals o tractats, sempre que compleixin les condicions de capacitat de suport exigides.
Si existís sota 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 terraplè.
La utilització de sòls 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 terraplè.
En la coronació del terraplè es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 1% de matèria orgànica.
PEDRAPLENS:
El gruix màxim de les tongades, un cop compactades, haurà de ser <= 1,35 m o <= a 3 cops la mida màxima de l'àrid. En tot cas, el gruix de la tongada haurà de ser sempre superior a 3/2 de la mida màxima del material a utilitzar.
La superfície de les tongades haurà de tenir una pendent transversal al voltant del 4%, per a assegurar l'evacuació de les aigües sense perill d'erosió i evitar la concentració d'abocaments.
S'ha d'aconseguir una correcta compactació del pedraplè, i per a fer-ho, es compactarà una franja d'una amplada mínima de 2 metres des del canto del talús, en tongades més primes i mitjançant maquinària apropiada. No obstant, si el Contractista ho sol·licita, i ho aprova la DF, es podrà realitzar un altre mètode, en el que es dotarà al pedraplè d'un sobreample d'1 o 2 metres, que permetin operar amb la maquinària de compactació de manera que el pedraplè teòric quedi amb la compactació adequada.
En la zona de transició el gruix de la tongada ha de ser decreixent des de la part més baixa fins la part superior. Entre dues tongades successives cal que es compleixi que:
I15/S85 < 5
50/S50 < 25
essent Ix l'obertura del tamís per al X% en pes del material de la tongada inferior, i Sx l'obertura del tamís per al X% en pes del material de la tongada superior.
Característiques del pedraplè: - Zona de transició: < 3 mm - Per la resta: < 5 mm
- Assentament produït per l'última passada serà < 1% del gruix de la capa a compactar mesurat després de la primera passada
- Assaig amb placa de càrrega (NLT 357): els resultats a exigir en aquest assaig seran indicats en el Projecte o pel Director de les obres.
- Assaig de petjada (NLT 256):
- Porositat del terraplè: < 30% (4 passades com a mínim del corró compactador)

Toleràncies de la superfície acabada:
Les superfícies acabades del nucli i de la zona de transició es comprovaran amb estaques anivellades fins a precisió de centímetres, situades en l'eix i a banda i banda dels perfils transversals definits, amb una separació màxima de 20 m. Per a trams de longitud inferior a 100 m, es calcularà la diferència entre les cotes reals dels punts controlats i els seus valors teòrics (plànols), considerant-se positives les diferències de cota corresponents a punts situats per sobre de la superfície teòrica. Els valors extrems, màxim positiu (D) i màxim negatiu (d), han de complir les següents condicions:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 400 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 400 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Condició 1: (D+d)/2 <= E/5 (E = gruix de l'última tongada)
- Condició 2: (-E/2) <= (D+d)/ 2
- Condició 3: (D-d)/ 2 < 5 cm (nucli); < 3 cm (zona de transició)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar 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

En el cas del reblert de tot-ú, l'aprobació de la DF del métode de treball proposat pel contractista, estarà condicionada al resultat d'un assaig en obra, que ha de complir les condicions definides en l'art. 333.7.5 del PG 3/75 (Modificat per ORDEN FOM 1382/2002).
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.
Escarificar i compactar la superfície que ha de rebre el terraplè; la profunditat de l'escarificació la definirà el 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 reblerts que s'executen en zones poc resistents, cal col·locar les capes inicials amb el gruix 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.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
L'ampliació o recrescuda de terraplens existents s'ha de fer de forma escalonada o amb d'altres sistemes que garanteixin la unió amb el nou terraplé.
En reblerts 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 corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
La compactació i el nombre de passades de corró han de ser les definides per la DF en funció dels resultats del 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 sedimentaria de l'aigua reconduïda fora del terraplè.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:
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 i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 401 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 401 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

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 correcte estabilitat.
El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació 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 CRITERI 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).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control d'execució inclou les operacions següents:
- Preparació de la base sobre la que s'assentarà el terraplè.
- 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. OPERACIONS DE CONTROL EN PEDRAPLENS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Definició i comprovació del procés de compactació. Determinació de l'assentament patró o assentament corresponent a la compactació desitjada i del nombre de passades òptim de l'equip de compactació. Determinació de la granulometria (UNE 7-139) tant del material excavat com del material estès, i la granulometria i densitat del material compactat. Es prendran mostres de volum no inferior a 4 m3 i s'efectuaran al menys, 10 assaigs de cada tipus. Per a obtenir les dades corresponents al material compactat, es realitzaran calicates de 4 m2 de superfície com a mínim, que afectaran a tot el gruix de la tongada corresponent. Es realitzarà una inspecció visual de les parets de les calicates.
Control del gruix de les tongades abans de compactar i mesura aproximada de l'amplada de les mateixes. Per a cada lot, es realitzaran les següents operacions de control, cada 2500 m2 o fracció diària compactada:
- Determinació in situ de la humitat del sòl (NLT 103)
- Assaig de placa de càrrega de 60 cm de diàmetre, realitzat in situ (DIN 18134)
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de considerar com terraplè estructural el comprès fins el punt exterior del voral i no la berma amb els talussos definits als plànols. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigit, els assaigs de control s'han de realitzar en la zona del terraplè 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. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PEDRAPLENS:
S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.
Les plaques de càrrega es realitzaran en punts representatius, no afectats per partícules d'una grandària que pugui afectar a la representativitat de l'assaig.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del terraplè 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 terraplens, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament 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 recompactació o substitució del material. En general, s'ha de treballar sobre tota la tongada afectada (lot), 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.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PEDRAPLENS:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Els resultats de les mesures s'interpretaran subjectivament i amb amplia tolerància. La DF decidirà si aprovar, modificar o rebutjar el mètode de treball.
La variació de les característiques dels materials a utilitzar podrà ser motiu suficient per replantejar el mètode de treball.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN PEDRAPLENS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Vigilar i comprovar que l'estesa de les capes compleix les condicions del plec i els criteris fixats al tram de prova.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PEDRAPLENS:
Si no es compleix la condició 1, s'excavarà l'última tongada executada i es construirà una altra de gruix adequat.
Si no es compleix la condició 2, s'executarà una nova tongada de gruix adequat.
Per últim, si no es compleix la condició 3, s'afegirà una capa d'anivellació amb un gruix mínim no inferior a 15 cm sobre el nucli, o a 10 cm sobre la zona de transició, constituïda per material granular ben graduat, de característiques mecàniques no inferiors a les del material del pedraplè, i amb una mida màxima de 900 mm.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255- REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPGV.

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 terraplè.
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 son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.
Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.
El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.
El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.
En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls 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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
RASA:
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert ha d'estar format per dues zones:
- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa
El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Excepte en les rases de drenatje, 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 recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.
El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.
Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.
En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.
Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprobada la instal·lació per la DF.
S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produïr moviments ni danys a la canonada instal·lada.
GRAVES PER A DRENATGES:
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.
El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es

tracti de terres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del reblert 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 reblerts, 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 Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament 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.
En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació 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.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU7K,P2RA-EU7I.

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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 405 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 405 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601
En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del 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
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P312- FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 406 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 406 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P312-MNBK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, 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 normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
RASES I POUS:
Toleràncies d'execució:
- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivells: - Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm - Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm - Gruix del formigó de neteja: - 30 mm
- Dimensions en planta: - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada): - D <= 1 m: + 80 mm; -20mm - 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm , -20mm - D > 2,5 m: + 200 mm , -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada): - En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm) - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor: - Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m - Cares laterals (fonaments encofrats)± 16 mm/2 m
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 407 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 407 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P4 ESTRUCTURES

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P452 FORMIGONAMENT DE MURS

P4520- FORMIGONAMENT DE MURS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4520-I719.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, 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:
- Murs
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 normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 409 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 409 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat de línies i superfícies (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 24 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm - H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm
- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 12 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm - H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm
- Desviacions laterals: - Peces: ± 24 mm - Junts: ± 16 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric: - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m - Resta d'elements: ± 10 mm
Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 410 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 410 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de juntsempre 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.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, esclerómetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 411 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 411 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

P4 ESTRUCTURES

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P45C FORMIGONAMENT DE LLOSES I BANCADES

P45C1- FORMIGONAMENT DE LLOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P45C1-I1VA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, 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:
- Lloses i bancades
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 normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric: - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m - Resta d'elements: ± 10 mm
Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas,

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 412 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 412 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
LLOSES:
Si l'element és pretesat no s'han de deixar més junts que els previstos explícitament a la DT. Cas que s'hagi d'interrompre el formigonament, els junts han de ser perpendiculars a la resultant del traçat de les armadures actives, i no es tornarà a formigonar fins que la DF els hagi examinat.
Si l'element és pretesat, i no s'utilitza formigó autocompactant, s'ha de vibrar amb especial cura la zona d'ancoratges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat.
Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 413 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 413 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, esclerómetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P4 ESTRUCTURES

P4B ARMADURES PASSIVES

P4B8- ARMADURA PER A LLOSES D'ESTRUCTURA, EN BARRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4B8-D6QD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 414 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 414 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 415 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 415 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= 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
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
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 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
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. - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 416 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 416 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

P4 ESTRUCTURES

P4D ENCOFRATS I ALLEUGERIDORS

P4DC- ENCOFRAT PER A LLOSES I BANCADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4DC-3UY1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat i elements complementaris com ara matavius, trencaaigües, etc..
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..
S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafletxa, càrregues, desclavament i desmantellament.
La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó
No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Els encofrats hauran de complir les característiques següents:
- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 417 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 417 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:
- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.
La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.
En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una proba sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reprodueixin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000
- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió - Per a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	± 2 %	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:
Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.
No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.
El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.
Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.
FORMIGÓ PRETENSAT:
Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.
Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.
El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.
FORMIGÓ VIST:
Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.
S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.
La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.
Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.
No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.
No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.
ELEMENTS VERTICALS:
Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.
S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.
En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.
ELEMENTS HORITZONTALS:
Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.
Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill
Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius, trencaaigües o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 419 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 419 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P4 ESTRUCTURES

P4E ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

P4E0- ACER PER A ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4E0-DAVK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Massissat d'estructures d'obra de fàbrica de blocs de morter de ciment o d'argila expandida, i armadures per al reforç d'estructura de fàbrica de blocs de morter de ciment, d'argila expandida o de blocs de ceràmica d'argila alleugerida.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Muntatge i col·locació de l'armadura de reforç de parets de blocs de morter de ciment, d'argila expandida o de blocs ceràmics alleugerits, formada per barres corrugades, col·locades a l'interior dels blocs o en els junts horitzontals
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el cas d'armadures:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
ARMADURES:
Les armadures col·locades han de ser netes, sense òxids no adherents, pintures, greixos ni altres substàncies perjudicials.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
El recobriment de protecció, en el seu cas, ha de ser continu i uniforme en tota l'armadura.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
L'ancoratge pot ser per prolongació recta, ganxo, potes o forquilla.
No s'accepten els ancoratges per prolongació recta o potes, en barres llises de diàmetre > 8 mm.
No s'accepten els ancoratges per ganxos, potes o forquilla, en barres sotmeses a esforços de compressió.
Els ancoratges de les barres de l'armadura al formigó (forma, disposició dins la peça, llargària, etc.), han de complir l'especificat en l'article 7.5.2 del DB-SE-F.
Diàmetre nominal de les barres: >= 6 mm
Distància lliure entre dues armadures solapades: >= 2D, >= 20 mm
Distància lliure entre armadures properes paral·leles: >= mida granulat màxim + 5 mm; >= D màxim; >= 10 mm
Gruix del recobriment de l'armadura: >= 20 mm, >= D
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
ARMADURES:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
S'ha d'utilitzar separadors o estreps si és necessari per a garantir el recobriment mínim.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Les armadures s'han de subjectar entre elles, quan sigui necessari, per tal de garantir que mantinguin la seva posició durant la col·locació del morter o formigó.
Ha de tenir la docilitat necessària per tal d'omplir completament els forats en els que s'aboca i sense segregacions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARMADURES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un valor diferent del teòric cal l'acceptació expressa de la DF
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

_____

P4 ESTRUCTURES

P4E ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

P4E5- PARET ESTRUCTURAL D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4E5-DKO7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució de parets estructurals portants o de travament, formades amb blocs de morter de ciment o d'argila expandida premoldejats, foradats o massissos, col·locats amb morter de ciment, morter mixt o morter de ciment blanc i sorra de marbre, per a quedar vist o per a revestir.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de les parets
- Col·locat 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 blocs humitejant la superfície de contacte amb el morter
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur en front a les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, pelades i de les esquitxades de morter
CONDICIONS GENERALS:
La paret ha de ser estable, resistent i ha d'estar aplomada.
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 filades han de ser horitzontals.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunt.
Els junts han d'estar plens de morter.
Per a la realització de totes les singularitats, els junts han de coincidir amb el modulat general.
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.
Si l'acord amb d'altres parets és articulat, la unió s'ha de fer per mitjà d'elements auxiliars, d'acord amb els criteris fixats per la DF.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
El coronament d'ampits s'ha de fer amb peces llinda plenes de formigó i armades.
Els brancals i les peces que formen els junts de control han de ser senceres, plenes de formigó i armades, formant un pilar del terra al sostre.
El recolzament del sostre a la paret ha de ser suficient per a transmetre-li tots els esforços i en qualsevol cas ha de ser com a mínim 65 mm.
Ha d'haver-hi els junts de dilatació necessaris per tal de permetre els moviments de l'element sense que aquest quedi afectat en les seves prestacions. La forma, disposició i dimensions dels junts han de complir l'especificat a la DT.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 421 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 421 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Les regates, en el seu cas, han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
En murs de gruix < 200 mm, el reenfonsat dels junts, en el seu cas, ha de tenir una fondària <= 5 mm.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Massissat del junt vertical:
- Alçària de morter: Gruix de la peça
- Fondària del morter: >= 0,4 x través de la peça
Recolzament de càrregues puntuals: >= 100 mm
Toleràncies d'execució:
L'element executat ha de complir les toleràncies definides a la DT o en el seu defecte, les següents:
- Replanteig d'eixos parcials: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: ± 20 mm
- Distància entre obertures: ± 20 mm
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m; ± 15 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Aplomat en una planta: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 50 mm
- Axialitat: ± 20 mm
- Planor dels paraments en 1 m: ± 5 mm
- Planor dels paraments en 10 m: ± 20 mm
- Gruix: - Fàbrica al llarg o través: + 5% - Altres fàbriques: ± 25 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
S'ha d'humitejar la zona del junt del bloc per col·locar. No s'ha d'humitejar si el bloc conté additiu hidrofugant.
Les peces que han de reblir-se de formigó han de tenir la humitat necessària abans de l'abocada, per tal de no absorbir l'aigua del formigó. Si el bloc conté additiu hidrofugant, ha d'estar sec.
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.
No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.
El formigó de brancals, de junts de control i d'acords de parets, s'ha d'abocar per tongades, i ha de quedar compactat i sense buits dins de les peces.
En el moment de l'abocada la fàbrica ha de tenir la resistència necessària per tal de suportar la pressió del formigó fresc.
Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.
Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de l'aigua de pluja sobre els materials.
Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).
Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.

3.- UNITAT I CRITERI 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 ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 422 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 422 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- 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: - Humitat dels blocs - Col·locació - Obertures - Travat - Junts de control
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets abans d'entrar en càrrega.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P931- BASE DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P931-10RTN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.
Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 423 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 423 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

a les rasants previstes.
Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.
Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 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.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9E PAVIMENTS DE PANOT I RAJOLA HIDRÀULICA

P9E1- PAVIMENT DE PANOT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9E1-V6RC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviments de panot.
S'han considerat els casos següents:
- Paviments de panot col·locats a l'estesa amb sorra-ciment, amb o sense suport de 3 cm de sorra
- Paviments de panot col·locats a truc de maceta amb morter, amb o sense suport de 3 cm de sorra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 424 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 424 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

En la col·locació a l'estesa amb sorra-ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la sorra-ciment
- Col·locació de les peces de panot
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada

En la col·locació a truc de maceta amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada

CONDICIONS GENERALS:

El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

En el paviment no hi ha d'haver peces escantonades, taques ni d'altres defectes superfícials.

Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.

Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.

Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.

Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

Els acords del paviment han de quedar fets contra les voreres o els murets.

Ha de tenir junts laterals de contracció cada 25 m2, de 2 cm de gruix, segellats amb sorra. Aquests junts han d'estar el més aprop possible dels junts de contracció de la base.

Els junts que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment pòrtland.

Pendent transversal: >= 2%

Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han de col·locar començant per les vorades o els murets.

Una vegada col·locades les peces s'ha d'estendre la beurada.

No s'ha de trepitjar després d'haver-se abeurat, fins al cap de 24 h a l'estiu i 48 h a l'hivern.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de panot.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció del procés d'execució, d'acord a les indicacions del plec.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista, dels defectes de col·locació segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9GH- PAVIMENT DE FORMIGÓ HF

P9GH-1 PAVIMENT DE FORMIGÓ HF

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9GH-148DS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Paviments de formigó.
S'han considerat els tipus de paviments de formigó següents:
- Paviment amb formigó estructural, amb acabat remolinat, remolinat més ciment pòrtland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial
- Paviment per a carreteres amb formigó HF, format per un conjunt de lloses de formigó en massa separades per juntsts transversals, o per una llosa continua de formigó armat, en tots dos casos eventualment dotat de juntsts longitudinals
S'han considerat les col·locacions del formigó següents:
- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Paviments amb formigó estructural col·locats amb estenedora:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura
Paviments amb formigó estructural col·locats amb regle vibratori:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura
Paviments per a carreteres amb formigó HF:
- Estudi i obtenció de la fórmula de treball
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines i condicionament dels camins de rodament
- Col·locació del formigó
- Execució del junt longitudinal en fresc, i en el seu cas dels transversals
- Acabament de les vores i realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura
CONDICIONS GENERALS:
La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Les lloses no han de tenir esquerdes.
Hi ha d'haver els juntsts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.
Aquests juntsts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Els cantells de les lloses i els llavis dels juntsts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.
L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 426 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 426 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
L'acabat de la superfície tindrà la textura indicada a la DT o el que estipuli la DF.
PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:
La textura ha de consistir en l'eliminació del morter de la superfície, en un estriat o ranurat longitudinal en la calçada i en un estriat o ranurat longitudinal o transversal en els vorals.
Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390-5):
Formigó HF-3,5: >= 3,5 MPa
Formigó HF-4,0: >= 4,0 MPa
Formigó HF-4,5: >= 4,5 MPa
Índex de Regularitat superficial IRI (NLT 330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.9 del PG 3 vigent.
Macrotextura superficial (UNE-EN 13036-1): > 0,9 mm
Resistència al lliscament (UNE 41201 IN): > 75%
Toleràncies d'execució:
- Desviacions en planta: ± 30 mm
- Rasant de la superfície acabada: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.
Quan la temperatura ambient sigui superior als 30°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 35°C.
S'ha de fer un tram de prova >= 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra.
No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.
S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.
Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals son molt favorables.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària <= 10 cm.
L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.
S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.
Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i condicionats per a protegir la capa construïda.
Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.
S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.
Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.
Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper >= 1,5 m.
S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.
S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 427 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 427 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.
En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no han de passar més de 30 minuts.
En el cas que s'aturi la posada en obra del formigó més de 30 minuts, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua. Si el termini d'interrupció és superior al màxim admès entre la fabricació i posada en obra del formigó, es disposarà un junt transversal.
Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba.
El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.
S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.
El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.
L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.
PAVIMENT PER A CARRETERES:
La fabricació del formigó, el seu transport i posada en obra, s'ha de fer amb maquinària que compleixi els requisits indicats a l'apartat 550.4 del PG 3 vigent.
En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.
Els junts longitudinals i transversals de posada en obra del formigó fresc s'han d'executar seguint les indicacions de l'apartat 550.5.9 del PG 3 vigent.
L'acabat de la superfície s'ha de fer abans de l'inici de l'adormiment del formigó, amb les tècniques descrites a l'article 550.5.10.4 del PG 3 vigent.
El formigó fresc s'ha de protegir i s'ha de curar d'acord amb les indicacions de l'article 550.5.11 del PG 3 vigent.
ESTESA AMB ESTENEDORA:
El camí de rodadura de les màquines estarà suficientment compactat i es mantindrà net. No tindrà irregularitats superiors a 15 mm, mesurat amb regle de 3 m (NLT-334).
Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.
La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.
L'espaiament entre les piquetes que sustenten el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.
Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.
S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui <= 1 mm.
S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.
En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una franja de formigó prèviament construït, ha d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.
L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa.
La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regle no inferior a 4 m.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació.
No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
Queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
PAVIMENT PER A CARRETERES:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la capa sobre la que s'ha d'estendre el formigó.
- Execució d'un tram de prova.
- Control del procés de fabricació del formigó.
- Mesura de la temperatura i humitat ambient.
- Mesura de la consistència del formigó.
- Comprovació del gruix estès.
Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 550.9 del PG 3 vigent; els controls del tram de prova seran els indicats a l'apartat 550.6.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si els resultats obtinguts en el tram de prova no són satisfactoris, es procedirà a la realització de successius trams de prova, introduint-se les modificacions pertinents a la fórmula de treball i/o procediments d'execució fins a obtenir el nivell de qualitat exigit.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Macrotextura superficial mitjançant el mètode volumètric, segons UNE-EN 13036-1
- Gruix de la capa
- Homogeneïtat del formigó
- Resistència a flexotracció del formigó (UNE-EN 12390-5)
- Verificació de l'aspecte superficial de la capa
- Verificació de l'absència de defectes superficials importants
- Regularitat superficial, mitjançant determinació de l'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT-330
- Resistència al lliscament (CTRS), segons UNE 41201 IN
Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 550.9 del PG 3 vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es defineix com a lot de control la part de paviment executat que no supera els límits de:
- Superfície màxima = 3500 m2
- Longitud màxima = 500 m
- Temps d'execució <= 1 dia
La unitat d'acceptació o rebuig ha de ser la llosa individual emmarcada entre junts.
Els criteris de presa de mostres per a cada element a controlar seran els indicats a l'article 550.9.3 del PG 3 vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
S'adoptaran els criteris indicats a l'apartat 550.10 del PG 3 vigent.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9H PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA

P9H5- PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9H5-E82U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mescla bituminosa tipus formigó bituminós, resultat de la combinació d'un betum asfàltic, granulats amb granulometria continua, pols mineral, i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO
- Realització del tram de prova i aprovació d'aquest per la DO
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Extensió de la mescla
- Compactació de la mescla
- Execució de junts de construcció
- Protecció del paviment acabat
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions.
S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.
Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la DT.
La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:
- Capes de gruix >= 6 cm: 98%
- Capes de gruix < 6 cm: 97%
L'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, PG-3/75 MD-11/00/(FOM 2523/2014), obtingut segons l'indicat en l'apartat 542.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 542.14.a o 542.14.b del PG-3.
En capes de rodadura la macrotextura superficial obtinguda amb el mètode volumètric (UNE-EN 13036-1) i la resistència al lliscament transversal (UNE 41201 IN) han de ser iguals o mes grans que els valors de la taula 542.15 del PG 3.
Toleràncies d'execució:
- Amplària del semiperfil: No s'admeten amplàries inferiors a les teòriques
Nivell de les capes intermitges i de rodadura: ± 10 mm
Nivell de la capa base: ± 15 mm
- Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors al teòrics
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'equip de treball, central de fabricació, mitjans de transport, equip d'estesa i equip de compactació, ha de complir les especificacions de l'article 542.4 del PG-3.
S'ha de realitzar un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF ha de determinar si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.
A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.
Durant l'execució del tram de prova s'ha d'analitzar la correspondència, al seu cas, entre els mètodes de control de la dosificació del lligant hidrocarbonat i de la densitat in situ establerts als Plecs de Prescripcions Tècniques Particulars, i altres mètodes ràpids de control.
Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5°C, excepte si el gruix de la capa a estendre fos inferior a 5 cm, en aquest cas el límit serà de 8°C. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de precipitacions atmosfèriques.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025
Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 430 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025
Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 430 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

als articles 510 i 513 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 ó 531 del PG-3.
Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els sobrants de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra. Es comprovarà especialment que transcorregut el termini de trencament del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua a la superfície. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuït de forma perjudicial; en caso contrari, el Director de las Obres podrà ordenar la execució d'un reg d'adherència addicional.
L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible, per franges horitzontals. L'amplària de les franges s'ha d'estudiar per a que hi hagi el menor nombre de juntsposible.
Després d'haver estès i compactat una franja, s'ha d'estendre la següent mentre la vora de la primera es trobi encara calent i en condicions de ser compactada; en cas contrari s'ha d'executar un junt longitudinal.
L'estenedora s'ha de regular de forma que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades a l'epígraf 542.7.2 del PG 3.
L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal.
En obres sense manteniment de la circulació, per a carreteres amb calçades separades amb superfícies a estendre superiors a 70 000 m2, es realitzarà la extensió de qualsevol capa bituminosa a ample complet, treballant si fos necessari amb 2 o mes estenedores lleugerament desfasades, evitant juntslongitudinals. A la resta de situacions, després d'haver estes i compactat una franja, s'estendrà la següent mentre la vora de la primera estigui encara calenta i en condicions de ser compactada; en caso contrario, s'executarà un junt longitudinal.
La compactació s'ha de fer segons el pla aprovat per la DO en funció dels resultats del tram de proves fins que se assoleixi la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1. S'haurà de fer a la temperatura mes alta possible sense superar la màxima prescrita a la fórmula de treball i sense que es produeixin desplaçaments de la mescla estesa, i es continuarà, mentre la mescla estigui en condicions de ser compactada i la seva temperatura no sigui inferior a la mínima prescrita a la fórmula de treball.
En mescles bituminoses fabricades amb betums millorats o modificats amb cautxú i en mescles bituminoses amb addició de cautxú, es continuarà obligatòriament el procés de compactació fins que la temperatura de la mescla baixi de la mínima establerta a la fórmula de treball, encara que s'hages assolit prèviament la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1.
La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim.
Els corrons han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precís, humits.
En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra.
A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant trencar l'emulsió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella.
Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació.
La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot el seu gruix, o be, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60°C. En aquest cas s'han d'evitar les parades i canvis de direcció sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:
t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.
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.
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar:
- La fórmula de treball
- Els equips proposats pel contractista
- La forma específica d'actuació dels equips
- La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ
En l'execució d'una capa:
- Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència
- Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents: - 500 m de calçada - 3.500 m2 de calçada - la fracció construïda diàriament
- Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors
- Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20
- Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació
- Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Granulometria dels granulats extrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Gruix de l'estesa, mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO
- Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats
- Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors
- El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels dels compactadors
- La frqüència i l'amplitud en els compactadors vibratoris
- Nombre de passades de cada compactador
- Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació
Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es considerarà un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els següents criteris:
- 500 m de calçada
- 3.500 m2 de calçada
- la fracció construïda diàriament
Extracció de testimonis, en punts aleatoris, en un nombre més gran o igual a 3 per lot per determinar:
- Densitat aparent i el gruix segons UNE-EN 12697-6, considerant les condicions d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20
Comprovació d'adherència entre capes segons NLT-382
- Control de la regularitat superficial, en trams de 1000 m de llarg, 24 h després de la seva execució i abans d'estendre la capa següent, determinant l'IRI segons NLT 330, i epígraf 542.9.4 del PG 3
En capes de rodadura:
Macrotextura superficial segons UNE-EN 13036-1, controlada diariament a 3 punts del lot triat aleatoriament
- Determinació de la resistència al lliscament, segons NLT 336, de tota la llargària de la obra, abans de la posada en servei.
Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El lot de control de la unitat acabada s'ha d'acceptar o rebutjar globalment.
Els criteris d'acceptació o rebuig de la unitat acabada, i les actuacions en cas d'incompliment d'algun dels paràmetres de control son els indicats a l'epígraf 542.10 del PG 3.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 432 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 432 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9L REGS SENSE GRANULATS

P9L1- REG AMB LLIGANT HIDROCARBONAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9L1-E97Z,P9L1-E97S.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Regs amb emulsions bituminoses.
S'han considerat els següents regs amb emulsions bituminoses:
- Reg d'imprimació (IMP)
- Reg d'adherència (ADH)
- Reg de cura (CUR)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el reg d'imprimació o de cura amb emulsió bituminosa:
- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura.
En el reg d'adherència:
- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.
CONDICIONS GENERALS:
El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant o producte de cura.
REG D'IMPRIMACIÓ:
Estarà efectuat amb alguna de les següents emulsions bituminoses:
- C50BF4 IMP
- C60BF4 IMP
Dotació del lligant:
- Quantitat que sigui capaç d'absorbir la capa que s'imprimeixi durant un període de 24 h.
- En tots els casos: > = 500 g/m2.
REG D'ADHERÈNCIA:
El tipus d'emulsió utilitzada es trobarà dins de les indicades a l'article 531 del PG3.
Dotació del lligant:
- En tots els casos: >= 200 g/m2.
- La capa superior és una mescla bituminosa discontínua en calent o drenant, o una capa tipus formigó bituminós: >= 250 g/m2.
Adherència entre dues capes de mescla bituminosa, o una de mescla bituminosa i una altra de material tractat amb conglomerant hidràulic, (NLT 382):
- Una de les capes és de rodament: >= 0,6 MPa.
- Resta dels casos: >= 0,4 MPa.
REG DE CURA:
El tipus d'emulsió utilitzada serà una de les següents:
- C60B3 CUR
- C60B2 CUR
Dotació del lligant:
- Quantitat que garanteixi la formació d'una pel·lícula contínua, uniforme i impermeable.
- En tots els casos: >= 300 g/m2.
REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:
En els casos en què sigui necessari, el granulat de cobertura ha de tenir una distribució uniforme. El granulat utilitzat, en el seu cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueig o una barreja de totes dues i estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes.
Ha de complir, a més, les següents condicions:
- % material que passa pel tamís 4 mm, segons UNE-EN 933-2: 100 %
- % partícules inferiors al tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: < 15 %
- Equivalent de sorra per a la fracció 0/4 de l'àrid, segons Annex A UNE-EN 933-8: > 40
- Plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: No plàstic
La dotació del granulat de cobertura:
- La mínima necessària per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la protecció del reg sota l'acció del trànsit.
- En tots els casos: < = 6 l/m2, > = 4 l/m2.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Abans d'efectuar el reg es comprovarà que la superfície a regar estigui neta i sense matèria solta.
Es protegiran els elements constructius o accessoris de l'entorn, perquè quedin nets una vegada aplicat el reg.
Es suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 10°C o en cas de pluja.
Aquest límit es podrà reduir a 5°C quan la temperatura ambient tendeixi a augmentar i la DF ho autoritzi.
Es comprovarà que la superfície a regar compleix les condicions especificades per a la unitat d'obra corresponent, en cas contrari s'efectuaran les correccions necessàries segons les indicacions de la DF.
S'aplicarà l'emulsió amb la dotació i temperatura aprovada per la DF.
S'evitarà la duplicació de la dotació en els junts de treball transversals.
Quan el reg es faci per franges, l'estesa del lligant es superposarà lleugerament en la unió de dues franges.
REG D'IMPRIMACIÓ:
En cas necessari, abans d'aplicar el reg, es regarà lleugerament amb aigua la superfície existent, sense arribar a formar tolls.
Es dividirà la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la correcta execució del reg ho requereix i la DF ho considera oportú.
La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa bituminosa sobreposada, de manera que l'emulsió no perdi efectivitat com a element d'unió.
No es podrà circular sobre el reg fins que no s'hagi absorbit tot el lligant i durant les 4 h següents a l'extensió de l'àrid de cobertura, si s'escau.
L'àrid de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan sigui necessari fer circular vehicles per sobre del reg, o quan s'observi que ha quedat part sense absorbir passades 24 h de l'aplicació del lligant. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.
REG D'ADHERÈNCIA:
Si s'aplica sobre un paviment bituminós existent s'eliminaran prèviament els excesos de lligant i es repararan els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.
La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa superior, de manera que s'hagi produït el trencament de l'emulsió, però sense que hagi perdut efectivitat com a element d'unió.
Es prohibirà la circulació fins que s'hagi produït el trencament del lligant en tota la superfície aplicada.
REG DE CURA:
S'aplicarà després de compactar la capa inferior, abans de transcorregudes 3 h des de la seva finalització. Durant aquest temps la superfície es mantindrà humida.
El granulat de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF .
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
SENSE ESPECIFICAR DOTACIÓ:
t de pes mesurades segons les especificacions de la DT.
No són d'abonament els excessos laterals.
DOTACIÓ EN KG/M2:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
No són d'abonament els excessos laterals.
REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:
Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es considera com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents:
- Una longitud de 500 m de calçada.
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada.
- La superfície regada diàriament.
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Dotació mitjana del lligant residual mitjançant assecat en estufa i pesatge de mostres recollides en safata, en un nombre de punts >=3.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Les condicions d'acceptació són les següents:
- Regs d'imprimació i de cura: - Dotació mitjana de lligant residual: ± 15 % de la prevista.
- Addicionalment: <=1 individu de la mostra assajada excedeix els límits.
- Regs d'adherència: - Dotació mitjana de lligant residual: + 15 %, -10 % de la prevista -

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 434 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 434 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Addicionalment: <=1 individu de la mostra assajada excedeix els límits fixats.
Actuació en cas d'incompliment: es prendran les mesures indicades per la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN REGS D'ADHERÈNCIA:
En els lots definits anteriorment, i després d'estendre la capa de mescla bituminosa superior, les tasques de control a realitzar són les següents:
- Adherència entre capes: assaig de tall, segons NLT 382, en 3 testimonis extrets en punts aleatoris.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN REGS D'ADHERÈNCIA:
Les condicions d'acceptació són les següents:
- Valor mitjà de l'adherència entre capes, en cada lot: - Una de les capes és de rodament: >= 6 Mpa; <= 1 individu de la mostra assajada amb valor <= 25 % de 6 MPa. - Dues capes intermèdies: >=4 Mpa; <= 1 individu de la mostra assajada amb valor <= 25 % de 4 MPa.
Actuació en cas d'incompliment:
- Adherència mitjana obtinguda < 90 % del valor previst: es fresarà la capa de mescla bituminosa superior i es reposarà el reg d'adherència i la capa esmentada. Per compte del contractista.
- Adherència mitjana obtinguda >= 90 % del valor previst: penalització econòmica del 10 % de la mescla bituminosa superior.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

PBA3- PINTAT DE MARQUES LONGITUDINALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBA3-DXJ0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.
S'han considerat les marques següents:
- Marques longitudinals
S'han considerat els llocs d'aplicació següents:
- Vials públics
- Vials privats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat
CONDICIONS GENERALS:
Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P) - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants - Tipus I (R): retrorreflectants en sec - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament: - Estructurades (E) - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S) - Fàcils d'eliminar (F) - De emmarcar (B) - Emmascaradora (M) - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació: - Marques vials "in situ" - Marques vials prefabricades
La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.
El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.
Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.
Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 435 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 435 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.
La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.
Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:
- Pintures: 720 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%
MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:
El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.
La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.
Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:
- Pintures: 480 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2
MARQUES VIALS EN CARRETERES:
Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat. - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR). - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast. - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.
Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.
La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:
- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4
El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:
- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.
Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.
No podrà aplicar-se la marca vial:
- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.
Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.
No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 436 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 436 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:
- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:
- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'elevarà acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:

m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:
- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

- Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits. - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació. - Tipus i dimensions de la marca vial.
- Localització i referència sobre el paviment de les marques vials. - Data de posada en obra.
- Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball. - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

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

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:
- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:
- Mètode d'assaig puntual: - Es realitzarà amb equips portàtils. - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu: - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436. - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec. - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

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

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

PBA4- PINTAT DE MARQUES TRANSVERSALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBA4-DXS7.

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

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:
- Marques transversals

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:
- Vials públics
- Vials privats

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P) - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants - Tipus I (R): retrorreflectants en sec - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament: - Estructurades (E) - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S) - Fàcils d'eliminar (F) - De emmarcar (B) - Emmascaradora (M) - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació: - Marques vials "in situ" - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.
El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.
Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.
Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.
Han de tenir les vores netes i ben perfilades.
La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.
Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:
- Pintures: 720 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2

Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.
La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.
Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:
- Pintures: 480 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

MARQUES VIALS EN CARRETERES:
Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat. - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR). - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast. - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.
Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.
La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:
- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4
El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:
- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.
Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.
No podrà aplicar-se la marca vial:
- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.
Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.
No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:
- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat
La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.
El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:
- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina
Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'elevarà acta de cada un dels ajustos realitzats.
S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.
La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.
Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.
En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.
Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.
Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.
Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.
Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.
Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF.
S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:
m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
VIALS PÚBLICS:
Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal
* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.
VIALS PRIVATS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
- Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits. - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació. - Tipus i dimensions de la marca vial.
- Localització i referència sobre el paviment de les marques vials. - Data de posada en obra.
- Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball. -
Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.
Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:
- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.
El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 441 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 441 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.
Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:
- Mètode d'assaig puntual: - Es realitzarà amb equips portàtils. - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu: - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436. - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec. - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.
El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD73 CLAVEGUERES AMB TUB DE MATERIAL PLÀSTIC, DE SUPERFICIE INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA

PD731- CLAVEGUERA AMB TUB DE MATERIAL PLÀSTIC PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, PARET INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD731-UD12,PD731-IQRN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polietilè de densitat alta, amb unions soldades, col·locats al fons de la rasa i reblert de sauló fins a 10 cm per sobre del tub.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Replanteig i preparació de les unions
- Execució de les unions dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 442 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 442 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Reblert de la rasa amb sauló
CONDICIONS GENERALS:
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.
La base del tub, els laterals i la part superior fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior, ha d'estar reblert amb sauló.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:
- En zones amb trànsit rodat: >= 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: >= 60 cm
Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm
Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 bar
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.
Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.
Els tubs s'han de calçar i 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.).
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones.
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 443 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 443 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDB1- SOLERA DE FORMIGÓ PER A POUS DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDB1-JK7I.

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
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
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 57 del CODI ESTRUCTURAL.
SOLERA DE FORMIGÓ:
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
SOLERES 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.
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'inicií el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar.
Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades.
SOLERES DE FORMIGÓ AMB ARMADURA LLEUGERA:
El doblegat de l'armadura s'ha de realitzar en fred.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
3.- UNITAT I CRITERI 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 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 444 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 444 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDB7- PARET PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDB7-8F58.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.
S'han considerat els materials següents per a les parets del pou:
- Maons ceràmics agafats amb morter, amb arrebossat i lliscat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior
- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Parets:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col/locació de les peces agafades amb morter
- Acabat de les parets, en el seu cas
- Comprovació de l'estanquitat del pou
PARET PER A POU:
El pou ha de ser estable i resistent.
Les parets del pou han de quedar aplomades, excepte en el tram previ al coronament, on s'ha d'anar reduint les dimensions del pou fins arribar a les de la tapa.
Les generatrius o la cara corresponents als graons d'accés han de quedar aplomades de dalt a baix.
Els junts han d'estar plens de morter.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.
La superfície interior ha de ser llisa i estanca.
Han de quedar preparats els orificis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.
Toleràncies d'execució:
- Secció interior del pou: ± 50 mm
- 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 gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un lliscat de pasta de ciment pòrtland.
El revestiment, un cop sec, ha de ser llis, sense fissures, forats o d'altres defectes. No ha de ser polsegós.
Gruix dels junts: <= 1,5 cm
Gruix de l'arrebossat i el lliscat: <= 2 cm
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i el lliscat: ± 2 mm
PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:
La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.
Gruix de l'esquerdejat: <= 1,8 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PARET PER A POU:
Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja.
PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:
La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.
PARET DE MAÓ:
Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

morter.
L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.
Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre.
El lliscat s'ha de fer en una sola operació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PARET PER A POU:
m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDBE- BROCAL PER A POU PREFABRICAT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDBE-H98M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.
S'han considerat els materials següents per a les parets del pou:
- Maons ceràmics agafats amb morter, amb arrebossat i lliscat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior
- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Parets:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col/locació de les peces agafades amb morter
- Acabat de les parets, en el seu cas
- Comprovació de l'estanquitat del pou
PARET PER A POU:
El pou ha de ser estable i resistent.
Les parets del pou han de quedar aplomades, excepte en el tram previ al coronament, on s'ha d'anar reduint les dimensions del pou fins arribar a les de la tapa.
Les generatrius o la cara corresponents als graons d'accés han de quedar aplomades de dalt a baix.
Els junts han d'estar plens de morter.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.
La superfície interior ha de ser llisa i estanca.
Han de quedar preparats els orificis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.
Toleràncies d'execució:
- Secció interior del pou: ± 50 mm
- 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 gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un lliscat de pasta de ciment pòrtland.
El revestiment, un cop sec, ha de ser llis, sense fissures, forats o d'altres defectes. No ha de

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 446 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 446 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

ser polsegós.
Gruix dels junts: <= 1,5 cm
Gruix de l'arrebossat i el lliscat: <= 2 cm
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i el lliscat: ± 2 mm
PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:
La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.
Gruix de l'esquerdejat: <= 1,8 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PARET PER A POU:
Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja.
PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:
La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.
PARET DE MAÓ:
Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.
Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre.
El lliscat s'ha de fer en una sola operació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ELEMENTS COMPLEMENTARIS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDBF- BASTIMENT I TAPA CIRCULAR PER A POU DE REGISTRE, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDBF-DFWL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.
S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.
- Bastiment i tapa
- Graó de polipropilè armat
- Junt d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el bastiment i tapa:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter
BASTIMENT I TAPA:
El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.
Ha de quedar 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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 447 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 447 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.
Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.
La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.
Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ELEMENTS COMPLEMENTARIS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- 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:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDG CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDG5- MATERIALS AUXILIARS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDG5-HA20.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i col·locació d'una banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, com a malla senyalitzadora.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació de la superfície on s'ha d'estendre la banda
- Col·locació de la banda
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar situada al nivell previst, i a la vertical de la canonada o instal·lació que senyalitza.
Ha de cobrir completament tot el recorregut de la mateixa.
Ha de ser de color i ha de tenir inscripcions que corresponguin al tipus d'instal·lació, d'acord amb les instruccions i normativa de la companyia titular del servei.
Cavalcaments: >= 20 cm
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 448 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 448 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
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.
La banda s'ha de col·locar sobre un terreny compactat, i quan s'hagi comprovat el nivell.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
Cal cobrir amb terres la banda a mida que es va estenent.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària executat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK6- PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ PER A INSTAL·LACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK6-VAOM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Pericó per a registre de canalitzacions de serveis
S'han considerat els tipus següents:
- Pericó de fàbrica de maó fet "in situ", amb parets arrebossades i lliscades interiorment, sobre solera de maó calat, i reblert lateral amb terres
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
Pericó de fàbrica de maó fet "in situ"
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels maons de la solera
- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas de tubs.
- Formació de forats per a connexionat dels tubs

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 449 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 449 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Acoblament dels tubs
- Reblert lateral amb terres.

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 trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes.
Els angles interiors han de ser arrodonits.
Gruix de la solera: >= 10 cm
Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm
Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 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

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 CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB0- COLZE DE POLIETILÈ, COL·LOCAT

PFB0-1 COLZE DE POLIETILÈ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB0-108M2,PFB0-108MC,PFB0-108U4,PFB0-108MK.

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

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C

S'han considerat els tipus d'accessoris següents:
- Peces en forma de colze per a canvis de direcció

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 450 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

L'amplària de la rasa ha de ser més gran que el diàmetre de l'element més 60 cm.

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.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ACCESSORIS:

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

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

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 451 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 451 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB1- CON DE REDUCCIÓ DE POLIETILÈ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB1-WYJ3,PFB1-WYJ4,PFB1-WYJ7,PFB1-WYC2,PFB1-WYC1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C
S'han considerat els tipus d'accessoris següents:
- Peces per a reduccions de diàmetre
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
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.
L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.
La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra:
- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm
Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):
- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm
Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm
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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 452 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
L'amplària de la rasa ha de ser més gran que el diàmetre de l'element més 60 cm.
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.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ACCESSORIS:
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
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.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB2- DERIVACIÓ DE POLIETILÈ, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB2-WSSG,PFB2-WSNZ,PFB2-WSH5,PFB2-WSJY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 453 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 453 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

- Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C
S'han considerat els tipus d'accessoris següents:
- Peces en forma de T per a derivacions
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
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.
L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.
La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra:
- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm
Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):
- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm
Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
L'amplària de la rasa ha de ser més gran que el diàmetre de l'element més 60 cm.
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.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 454 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 454 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ACCESSORIS:
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
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.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA, COL·LOCAT

PFB3-1 TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB3-140F5,PFB3-142D5,PFB3-142C1,PFB3-142DE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Ha d'estar feta la prova de pressió.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
El tub de polietilè extruÏt es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 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 conductes.
Distància entre suports:
- Tub polietilè densitat alta:
- Trams verticals: DN x 20 mm
- Trams horitzontals: DN x 15 mm

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra:
- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):
- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubrificant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 456 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 456 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la 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:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant: - Suportació - Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments - Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

PJM4 COMPTADOR D'AIGUA, COL·LOCAT

PJM45- COMPTADOR D'AIGUA AMB CONNEXIÓ EMBRIDADA, COL.LOCAT

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 457 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 457 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJM45-MAB8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Aquest plec de condicions tècniques es vàlid per a les següents partides d'obra:
- Comptadors d'aigua amb unions roscades o embridades connectats a una bateria o a un ramal.
- Elements per a la lectura centralitzada de comptadors electrònics
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Per a la col·locació de comptadors:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Preparació de les unions
- Col·locació del comptador
- Connexió a la xarxa de fluid amb els seus accessoris corresponents
- Prova de servei
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.
Per a la col·locació del punts de lectura centralitzada:
- Replanteig d'unitat d'obra
- Col·locació del punt de lectura centralitzada
- Execució de les connexions elèctriques
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.
COL.LOCACIÓ DE COMPTADORS:
El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les connexions amb les conduccions d'entrada i de sortida no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.
Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada, segons les especificacions del seu plec de condicions.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).
COL.LOCACIÓ DE COMPTADORS:
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.
Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels materials i equips.
- Verificar la correcta instal·lació i dimensions dels elements de la cambra d'escomesa o armari de comptador i elements següents : - Clau de pas general - Comptador homologat - Filtres amb malla d'entre 25 i 50um - Clau de pas posterior al comptador (si és prevista) - Vàlvula de retenció - Sistema de reducció de pressió - Protecció contra condensacions / tèrmiques / esforços mecànics / sorolls - Existència de desguàs - Condicions mínimes de subministre - Estalvi d'aigua - Senyalització
- Verificar les dimensions de la cambra d'escomesa o armari de comptador
- Verificar l'assaig de resistència mecànica i Estanqueitat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN COMPTADORS:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COMPTADORS:
Es donarà per bona la prova d'estanquitat quan no hi hagi variacions de pressió al manómetre.
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

_____

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

PM2 INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ D'INCENDIS AMB AIGUA

PM23- HIDRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM23-4BCW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Hidrant.
S'han considerat els tipus següents:
- De columna seca
- De columna humida
- Soterrat en pericó
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Hidrants de columna seca:
- Fixació de la columna a la base
- Connexió a la xarxa d'alimentació
- Recobriment de protecció de la part soterrada
Hidrants de columna humida:
- Fixació de la columna a la base.
- Connexió a la xarxa d'alimentació.
Hidrants soterrats en pericó:
- Fixació del conjunt al fons del pericó.
- Connexió a la xarxa d'alimentació.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
- Aplomat: <= 5 mm
HIDRANTS DE COLUMNA:
La columna ha de quedar vertical i fixada sòlidament a la base.
Només ha de sobresortir del paviment el cos superior.
La part soterrada ha de quedar protegida de la corrosió amb pintures, cintes asfàltiques, etc., que han de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra.
El maniguet de ruptura de l'eix d'accionament de la vàlvula de tancament, ha de quedar dins de l'element intermedi.
El reblert immediat a la boca de buidatge cal que sigui porós, per a permetre l'absorció de l'aigua evacuada.
HIDRANTS DE COLUMNA HUMIDA:
La columna ha de quedar vertical i fixada sòlidament a la base.
HIDRANTS SOTERRATS EN PERICÓ:
L'eix d'enllaç ràpid ha de quedar vertical i encarat cap amunt. Tot el conjunt ha de quedar fixat sòlidament al fons del pericó, que ha de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra.
La vàlvula de tancament i les unions han de ser estanques a la pressió de treball.
Ha d'anar connectat a la xarxa d'alimentació.
Les boques han de quedar tapades amb les tapes corresponents.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 459 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 459 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PN1 VÀLVULES DE COMPORTA

PN12- VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES, MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN12-DPNV,PN12-DPRI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Vàlvules de comporta motoritzades o manuals, roscades, embridades o d'extrems ranurats, muntades.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja de l'interior del tubs i de les unions
- Preparació de les unions amb els elements d'estanqueitat
- Connexió de la vàlvula als tubs
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.
La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.
Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.
Tant el premsaestopes de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.
La pressió exercida pel premsaestopes sobre l'eix d'accionament no ha d'impedir la maniobra del volant amb la mà.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
MUNTADES SUPERFICIALMENT:
L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.
La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perque pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
MUNTADES EN PERICÓ:
L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb el volant cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.
La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.
Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 460 de 533
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 460 de 533
SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.
L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PN3 VÀLVULES DE BOLA

PN38- VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA, MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN38-EC0Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.
S'han considerat els elements següents:
- Vàlvules manuals roscades
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Vàlvules de bola per a col·locar roscades:
- Neteja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions amb cintes
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.
La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.
Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.
Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
MUNTADES SUPERFICIALMENT:
L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.
La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perque pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
MUNTADES EN PERICÓ:
L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.
La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca
AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 461 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 461 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

CONDICIONS GENERALS:
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.
Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.
La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.
Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
VÀLVULAS DE BOLA PER A COL·LOCAR ROSCADES:
Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.
Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PNZ ELEMENTS AUXILIARS PER A VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PNZ0- CARRET EXTENSIBLE DE DESMUNTATGE, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PNZ0-36DP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Carrets extensibles d'acer per a muntatge de vàlvules, amb diàmetres nominals de 500 o 1000 mm muntats en pericó de canalització soterrada.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió dels dos cossos del carret als extrems de la xarxa a completar
- Embridat dels cossos
- Prova d'estanquitat

CONDICIONS GENERALS:
La distància entre l'accessori i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.
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 de ser concèntric amb els tubs.
En unions embridades, la brida ha de tenir col·locats tots els seus cargols i el junt d'estanquitat.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
S'ha de netejar l'interior dels tubs abans de la instal·lació de l'accessori.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699 Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50 Pàgina 462 de 533	SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828 Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58 Pàgina 462 de 533	SIGNATURES 1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23 2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25 3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE
AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D'HORTONS FASE II

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699 Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50 Pàgina 463 de 533	SIGNATURES Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828 Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58 Pàgina 463 de 533	SIGNATURES 1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23 2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25 3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26 6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

GIACSA

DOCUMENT 4. PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Amidaments

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 01 CARRER MALET
Titol 3 01 RASES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC0007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. 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.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aigua potable		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3	GIAC0012	u	Localització del servei existent afectat, apuntalament de rasa, treballs de protecció de servei afectat i adequació necessària, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aigua potable		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4	P214W-FEME	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	2,000			52,260	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	2,000			12,540	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **64,800**

5	P2146-DJ47	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		0,000	0,300			0,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	0,400			10,452	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	0,400			2,508	C#*D#*E#*F#

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 466 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 466 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **12,960**

6 P221B-EL6Z m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		61,300	0,300	1,000		18,390	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	0,400	1,000		10,452	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	0,400	1,000		2,508	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,350**

7 P2R5-DT1G m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Demolició paviment	T						
2	C/Malet PE110 Terres		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		26,130	0,180	0,400	1,250	2,352	C#*D#*E#*F#
4	C/Malet PE110 Paviment		6,270	0,180	0,400	1,250	0,564	C#*D#*E#*F#
5	Excavació	T						
6	C/Malet PE110 Terres		61,300	0,300	0,000	1,250	0,000	C#*D#*E#*F#
7	C/Malet PE110 Paviment		26,130	0,400	1,000	1,250	13,065	C#*D#*E#*F#
8	C/Malet PE110 Paviment		6,270	0,400	1,000	1,250	3,135	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,116**

8 P2RA-EU7I m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	0,180	0,400	1,250	2,352	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	0,180	0,400	1,250	0,564	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,916**

9 P2RA-EU7K m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		61,300	0,300	0,000	1,250	0,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	0,400	1,000	1,250	13,065	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	0,400	1,000	1,250	3,135	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,200**

10 P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		61,300	0,300			18,390	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	0,400			10,452	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	0,400			2,508	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 467 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 467 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **31,350**

11 P2255-DPGV m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		0,300	61,300	1,000		18,390	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		0,400	26,130	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		0,400	6,270	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	A deduir sorra	T						
5	C/Malet PE110 Terres		0,300	61,300	-0,310		-5,701	C#*D#*E#*F#
6	C/Malet PE110 Paviment		0,400	26,130	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
7	C/Malet PE110 Paviment		0,400	6,270	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,689**

12 P2252-549G m3 Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		0,300	61,300	0,100		1,839	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		0,400	26,130	1,000		10,452	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		0,400	6,270	1,000		2,508	C#*D#*E#*F#
4	A deduir sorra	T						
5	C/Malet PE110 Terres		0,300	61,300	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
6	C/Malet PE110 Paviment		0,400	26,130	-0,310		-3,240	C#*D#*E#*F#
7	C/Malet PE110 Paviment		0,400	6,270	-0,310		-0,777	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,782**

13 P9L1-E97Z m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		61,300	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	0,400			10,452	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	0,400			2,508	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,960**

14 P9GH-148DS m3 Paviment de formigó HF de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Paviment		26,130	0,180			4,703	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		6,270	0,180			1,129	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,832**

15 PBA4-DXS7 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas vianants		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 468 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 468 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 01 CARRER MALET
Titol 3 02 POUS I ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDK6-VAOM	u	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de vàlvula de seccionament, de 40x40x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de PVC-U de diàmetre 110 mm i bastiment i tapa de fosa dúctil per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 400x400mm i classe B125

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida dipòsit		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	PDB1-JK7I	u	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 20 cm de gruix i de planta interior 1.2x1,2 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pou		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3	PDB7-8F58	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pou		0,200	1,000			0,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,200**

4	PDBE-H98M	u	Brocal format per con de formigó prefabricat de 80 cm de diàmetre base, 60 cm de diàmetre superior i 60 cm d'alçària, per a brocal de pou de registre, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclòs segellat de junts i col·locació de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pou		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5	PDBF-DFWL	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pou		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pou		3,000	1,000			3,000	C#*D#*E#*F#
2	Arqueta		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 469 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 469 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 6,000

7 P4DC-3UY1 m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base		1,460	1,100			1,606	C#*D#*E#*F#
2	Gruix		1,460	0,200	2,000		0,584	C#*D#*E#*F#
3	Gruix		1,100	0,200	2,000		0,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,630

8 P45C1-I1VA m3 Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llosa		1,460	1,100	0,200		0,321	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,321

9 P4B8-D6QD kg Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acer llosa		44,800	0,888			39,782	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,782

10 P4E5-DKO7 m2 Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret		1,460	0,800	2,000		2,336	C#*D#*E#*F#
2	Paret		0,700	0,800	2,000		1,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,456

11 P4520-I719 m3 Formigonament per a mur, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Forats blocs		0,327				0,327	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,327

12 P4E0-DAVK kg 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parets		74,800	0,888			66,422	C#*D#*E#*F#
2	Unions		7,200	0,888			6,394	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,816

13 GIAC0003 u Subministrament i muntatge de dispositiu d'accés TI4S106070.1 AV de EJ i/o equivalent de fosa GE 500-7 segons ISO 1083/EN 1563, en Classe D400 segons norma EN-124:2015, amb certificació NF, obertura lliure 1060x700 mm, dimensió exterior 1250x884 mm, altura 100mm. Pes del conjunt 170,63 kg (peso tapa triangular 32,8 kg). Compost per quatre tapes triangulars articulades amb relleu antilliscant, obertura fins a 110è, bloqueig

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

anti retorn a 90è evitant el tancament accidental, extraïble a 120°, seients trípodes. Posicionament de les tapes en tres costats contigus i deixant un costat llarg lliure. Assegurament tapa/marc per tancament tipus TU i per suficient massa de superfície. Marc monobloc modelat. Possibilitat de marcat en relleu de serveis específics. Revestiment de pintura hidrosoluble negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arqueta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 01 CARRER MALET
Titol 3 03 CANONADES I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PFB3-140F5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		61,300	1,050			64,365	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	1,050			27,437	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	1,050			6,584	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **98,386**

2 PDG5-HA20 m — Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		61,300	1,050			64,365	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	1,050			27,437	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	1,050			6,584	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **98,386**

3 GIAC0015 u — Portabrida PE100 PN16 DN110 + Brida plana PN16 DN100 per a portabrida DN110 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN110

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

4 PN12-DPNV u — Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 PNZ0-36DP u — Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 471 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 471 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PJM45-MAB8 u Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN100 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 160 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PFB0-108M2 u Colze per a un canvi de direcció de 22,5° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PFB0-108MC u Colze per a un canvi de direcció de 45° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PFB2-WSSG u Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 GIAC0009 m Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Malet PE110 Terres		61,300	1,050			64,365	C#*D#*E#*F#
2	C/Malet PE110 Paviment		26,130	1,050			27,437	C#*D#*E#*F#
3	C/Malet PE110 Paviment		6,270	1,050			6,584	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **98,386**

11 PO11401 u Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 472 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 472 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

12 PO214001 u Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

13 GIAC0020 u Connexió de la nova xarxa a dipòsit existent. Inclou execució de passamur a dipòsit i connexió de la canonada, totalment muntat i acabat. Inclou mà d'obra i tot el material necessari per l'execució dels treballs de connexió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 01 CARRER MALET
Titol 3 04 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC1000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 01 CARRER MALET
Titol 3 05 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC1001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 02 CAMÍ DE LA COVA
Titol 3 01 RASES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC2007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 473 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 473 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2 P221C-DZ1D m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camí de la Cova PE110 Terres		936,000	0,300	1,000		280,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **280,800**

3 P2R5-DT1G m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camí de la Cova PE110 Terres		936,000	0,263	0,300	1,250	92,313	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **92,313**

4 P2RA-EU7K m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camí de la Cova PE110 Terres		936,000	0,263	0,300	1,250	92,313	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **92,313**

5 P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camí de la Cova PE110 Terres		936,000	0,300			280,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **280,800**

6 P2255-DPGV m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camí de la Cova PE110 Terres		936,000	0,300	0,737		206,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **206,950**

7 P2252-549G m3 Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camí de la Cova PE110 Terres		936,000	0,300	0,100		28,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,080**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 474 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 474 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

1 PDK6-VAOM u

Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de vàlvula de seccionament, de 40x40x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de PVC-U de diàmetre 110 mm i bastiment i tapa de fosa dúctil per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 400x400mm i classe B125

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 02 CAMÍ DE LA COVA
Titol 3 03 CANONADES I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PFB3-142D5 m

Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camí de la Cova PE110 Terres		936,000	1,080			1.010,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.010,880**

2 PDG5-HA20 m

Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camí de la Cova PE110 Terres		936,000	1,080			1.010,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.010,880**

3 PN38-EC0Q u

Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

4 PFB2-WSNZ u

Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 40 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ramal Masia la Cova		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PO11401 u

Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió amb xarxa existent		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 475 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 475 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 PO214001 u Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió amb xarxa existent		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 GIAC0009 m Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camí de la Cova PE110 Terres		936,000	1,080			1.010,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.010,880**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 02 CAMÍ DE LA COVA
Titol 3 04 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC2000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 02 CAMÍ DE LA COVA
Titol 3 05 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC2001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 03 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE
Titol 3 01 RASES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC4007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2 P221K-TG44 m3 Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans mecànics i manuals i reblert de cala
Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 476 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 476 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

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.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gas		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Telefonia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 GIAC0012 u Localització del servei existent afectat, apuntalament de rasa, treballs de protecció de servei afectat i adequació necessària, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gas		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Telefonia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 P214W-FEMP m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	2,000			39,400	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,400**

5 P2146-DJ2O m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400			7,880	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,880**

6 P2146-HZ3C m2 Demolició de base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 1 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400			7,880	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,880**

7 P2146-DJ29 m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400			76,120	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 477 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 477 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **76,120**

8 P221C-IA03 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400	1,000		7,880	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400	1,000		76,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

9 P2R5-DT1G m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment	T						
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400	0,260	1,250	2,561	C#*D#*E#*F#
3	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400	0,240	1,250	22,836	C#*D#*E#*F#
4	Excavació	T						
5	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400	1,000	1,250	9,850	C#*D#*E#*F#
6	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400	1,000	1,250	95,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **130,397**

10 P2RA-EU7I m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment	T						
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400	0,260	1,250	2,561	C#*D#*E#*F#
3	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400	0,240	1,250	22,836	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,397**

11 P2RA-EU7K m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació	T						
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400	1,000	1,250	9,850	C#*D#*E#*F#
3	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400	1,000	1,250	95,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **105,000**

12 P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400			7,880	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400			76,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

13 P2252-549G m3 Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400	0,737		5,808	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400	0,737		56,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **61,908**

14 P9L1-E97Z m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400			7,880	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400			76,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

15 P931-10RTN m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400	0,200		1,576	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400	0,200		15,224	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,800**

16 P9L1-E97S m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400			7,880	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,880**

17 GIAC0011 u Desplaçament d'equip i personal a obra, pera la realització de paviment de mescla bituminosa contínua en calent, inclosos els equips per al fressatge mecànic previ i neteja de la superfície a pavimentar.

AMIDAMENT DIRECTE **1,500**

18 P9H5-E82U t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400	0,060	2,350	1,111	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,111**

19 P9E1-V6RC m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	0,400			76,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **76,120**

20 P312-MNBK m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	0,400	0,400		3,152	C#*D#*E#*F#
2	A deduir tub		-0,020	19,700			-0,394	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,758**

21 PD731-UD12 m

Beina de protecció amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 1 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700				19,700	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera							

TOTAL AMIDAMENT **19,700**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 03 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE
Titol 3 02 POUS I ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC0018	u	Trampilló per a vàlvules de registre tipus Pera d'alçada fixe, amb tapa quadrada de fosa grisa i inscripció servei.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Masquefa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Generalitat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Pau Casals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 03 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE
Titol 3 03 CANONADES I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC0004	m	Instal·lació de canonada provisional PE DN63 PN16 al llarg del tram afectat per les obres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	1,100			21,670	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	1,100			209,330	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **231,000**

2 PFB3-142C1 m

Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 480 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 480 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt	19,700	1,100		21,670	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera	190,300	1,100		209,330	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **231,000**

3 PDG5-HA20 m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	1,100			21,670	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	1,100			209,330	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **231,000**

4 PN12-DPRI u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Masquefa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Generalitat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Pau Casals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 GIAC0002 u Portabrida PE100 PN16 DN63 + Brida plana PN16 DN50 per a portabrida DN63 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN63

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Masquefa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Generalitat		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Pau Casals		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

6 PFB0-108U4 u Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Pau Casals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PO11401 u Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

8 PO214001 u Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 481 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 481 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

9 GIAC0009 m Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. Creu de Sant Isidre PE63 Asfalt		19,700	1,100			21,670	C#*D#*E#*F#
2	C. Creu de Sant Isidre PE63 Vorera		190,300	1,100			209,330	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **231,000**

10 GIAC0008 u Treballs de reconnexió d'escomesa, inclou material i obra civil

AMIDAMENT DIRECTE **16,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 03 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE
Titol 3 04 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC4000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 03 CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE
Titol 3 05 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC4001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 04 CARRER CATALUNYA
Titol 3 01 RASES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC5007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2	P221K-TG44	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans mecànics i manuals i reblert de cala Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. 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.

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 482 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 482 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gas		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Telefonia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Electricitat		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

3 GIAC0012 u Localització del servei existent afectat, apuntalament de rasa, treballs de protecció de servei afectat i adequació necessària, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gas		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Telefonia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Electricitat		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

4 P214W-FEMP m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	2,000			22,600	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	2,000			28,600	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,200**

5 P2146-DJ2O m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400			4,520	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400			5,720	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400			4,800	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,040**

6 P2146-HZ3C m2 Demolició de base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 1 m2

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 483 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 483 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400			4,520	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400			5,720	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400			4,800	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**15,040**	

7 P2146-DJ29 m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400			14,760	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400			11,600	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400			13,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400			18,800	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**58,160**	

8 P221C-IA03 m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400	1,000		14,760	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400	1,000		4,520	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400	1,000		11,600	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400	1,000		5,720	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400	1,000		13,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400	1,000		18,800	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**73,200**	

9 P2R5-DT1G m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AMIDAMENTS

1	Paviment	T						
2	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400	0,240	1,250	4,428	C#*D#*E#*F#
3	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400	0,260	1,250	1,469	C#*D#*E#*F#
4	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400	0,240	1,250	3,480	C#*D#*E#*F#
5	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400	0,260	1,250	1,859	C#*D#*E#*F#
6	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400	0,240	1,250	3,900	C#*D#*E#*F#
7	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400	0,260	1,250	1,560	C#*D#*E#*F#
8	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400	0,240	1,250	5,640	C#*D#*E#*F#
9	Excavació	T						
10	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400	1,000	1,250	18,450	C#*D#*E#*F#
11	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400	1,000	1,250	5,650	C#*D#*E#*F#
12	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400	1,000	1,250	14,500	C#*D#*E#*F#
13	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400	1,000	1,250	7,150	C#*D#*E#*F#
14	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400	1,000	1,250	16,250	C#*D#*E#*F#
15	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400	1,000	1,250	6,000	C#*D#*E#*F#
16	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400	1,000	1,250	23,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **113,836**

10 P2RA-EU7I m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment	T						
2	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400	0,240	1,250	4,428	C#*D#*E#*F#
3	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400	0,260	1,250	1,469	C#*D#*E#*F#
4	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400	0,240	1,250	3,480	C#*D#*E#*F#
5	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400	0,260	1,250	1,859	C#*D#*E#*F#
6	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400	0,240	1,250	3,900	C#*D#*E#*F#
7	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400	0,260	1,250	1,560	C#*D#*E#*F#
8	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400	0,240	1,250	5,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,336**

11 P2RA-EU7K m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació	T						
2	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400	1,000	1,250	18,450	C#*D#*E#*F#
3	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400	1,000	1,250	5,650	C#*D#*E#*F#
4	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400	1,000	1,250	14,500	C#*D#*E#*F#
5	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400	1,000	1,250	7,150	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 485 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 485 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

	6	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera	32,500	0,400	1,000	1,250	16,250	C#*D#*E#*F#
	7	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt	12,000	0,400	1,000	1,250	6,000	C#*D#*E#*F#
	8	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera	47,000	0,400	1,000	1,250	23,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**91,500**	

12 P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400			14,760	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400			4,520	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400			11,600	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400			5,720	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400			13,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400			4,800	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400			18,800	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**73,200**	

13 P2252-549G m3 Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400	0,690		10,184	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400	0,690		3,119	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400	0,690		8,004	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400	0,690		3,947	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400	0,690		8,970	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400	0,690		3,312	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400	0,690		12,972	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**50,508**	

14 P9L1-E97Z m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400			14,760	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400			4,520	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400			11,600	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400			5,720	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400			13,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400			4,800	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400			18,800	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**73,200**	

15 P931-10RTN m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 486 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 486 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400	0,200		2,952	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400	0,200		0,904	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400	0,200		2,320	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400	0,200		1,144	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400	0,200		2,600	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400	0,200		0,960	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400	0,200		3,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,640**

16 P9L1-E97S m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400			4,520	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400			5,720	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400			4,800	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,040**

17 GIAC0011 u Desplaçament d'equip i personal a obra, pera la realització de paviment de mescla bituminosa contínua en calent, inclosos els equips per al fressatge mecànic previ i neteja de la superfície a pavimentar.

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

18 P9H5-E82U t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400	0,000	2,350	0,000	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400	0,060	2,350	0,637	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400	0,000	2,350	0,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400	0,060	2,350	0,807	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400	0,000	2,350	0,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400	0,060	2,350	0,677	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400	0,000	2,350	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,121**

19 PBA3-DXJ0 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 487 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 487 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Creuaments		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**12,000**	

20 P9E1-V6RC m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	0,400			14,760	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	0,400			11,600	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	0,400			13,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	0,400			18,800	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**58,160**	

21 PD731-IQRN m Beina de protecció formada per tub de paret estructurada sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300				11,300	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300				14,300	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**37,600**	

22 P312-MNBK m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	0,400	0,400		1,808	C#*D#*E#*F#
2	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	0,400	0,400		2,288	C#*D#*E#*F#
3	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	0,400	0,400		1,920	C#*D#*E#*F#
4	A deduir tub	T						
5	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	-0,031			-0,350	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	-0,031			-0,443	C#*D#*E#*F#
7	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	-0,031			-0,372	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,851**	

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 488 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 488 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 04 CARRER CATALUNYA
Titol 3 02 POUS I ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC0018	u	Trampilló per a vàlvules de registre tipus Pera d'alçada fixe, amb tapa quadrada de fosa grisa i inscripció servei.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vàlvules seccionament		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	Vàlvula hidrant		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 04 CARRER CATALUNYA
Titol 3 03 CANONADES I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC0004	m	Instal·lació de canonada provisional PE DN63 PN16 al llarg del tram afectat per les obres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	1,050			38,745	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	1,050			11,865	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	1,050			30,450	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	1,050			15,015	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	1,050			34,125	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	1,050			12,600	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	1,050			49,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **192,150**

2	PFB3-142DE	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat alt, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	1,050			38,745	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	1,050			11,865	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	1,050			30,450	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	1,050			15,015	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	1,050			34,125	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	1,050			12,600	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	1,050			49,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **192,150**

3	PDG5-HA20	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 489 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 489 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	1,050			38,745	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	1,050			11,865	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	1,050			30,450	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	1,050			15,015	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	1,050			34,125	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	1,050			12,600	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	1,050			49,350	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**192,150**	

4 PN12-DPNV u

Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vàlvules seccionament		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	Vàlvula hidrant		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**11,000**	

5 GIAC0015 u

Portabrida PE100 PN16 DN110 + Brida plana PN16 DN100 per a portabrida DN110 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN110

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vàlvules seccionament		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
2	Vàlvula hidrant		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**22,000**	

6 PFB2-WSH5 u

Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 63 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Generalitat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Sant Sebastià		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Pau Casals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,000**	

7 PFB1-WYJ3 u

Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Generalitat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Sant Sebastià		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Pau Casals		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 490 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 490 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PFB1-WYJ4 u Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 32, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Generalitat		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Sant Sebastià		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Pau Casals		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

9 PFB1-WYJ7 u Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 50, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Generalitat		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	C/Sant Sebastià		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	C/Pau Casals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PFB1-WYC2 u Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Plaça Europa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 PFB1-WYC1 u Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escola Pau Casals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 PM23-4BCW u Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

13 PFB2-WSJY u Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 491 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 491 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Hidrant		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

14 GIAC1003 u Subministrament i instal·lació de placa d'hidrant DN100

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

15 PFB0-108MK u Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Hidrant		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,000**	

16 GIAC0009 m Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C/Catalunya fins C/Generalitat PE110 vorera		36,900	1,050			38,745	C#*D#*E#*F#
2	Creuament Generalitat PE110 asfalt		11,300	1,050			11,865	C#*D#*E#*F#
3	C/Catalunya fins C/Sant Sebastià PE110 vorera		29,000	1,050			30,450	C#*D#*E#*F#
4	Creuament C/Sant Sebastià PE110 asfalt		14,300	1,050			15,015	C#*D#*E#*F#
5	C/Catalunya fins C/Pau Casals PE110 vorera		32,500	1,050			34,125	C#*D#*E#*F#
6	Creuament C/Pau Casals PE110 asfalt		12,000	1,050			12,600	C#*D#*E#*F#
7	C/Catalunya fins C/Major PE110 vorera		47,000	1,050			49,350	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**192,150**	

17 PO11401 u Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.

AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

18 PO214001 u Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.

AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

19 GIAC0008 u Treballs de reconnexió d'escomesa, inclou material i obra civil

AMIDAMENT DIRECTE **8,000**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA XARXA D´AIGUA POTABLE
AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D´HORTONS FASE II

AMIDAMENTS

Capítol	04	CARRER CATALUNYA
Titol 3	04	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC5000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST 01
Capítol	04	CARRER CATALUNYA
Titol 3	05	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GIAC5001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Quadre de preus I

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 494 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 494 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA XARXA D´AIGUA POTABLE
AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D´HORTONS FASE II

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	GIAC0002	u	Portabrida PE100 PN16 DN63 + Brida plana PN16 DN50 per a portabrida DN63 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN63 (TRENTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	33,88 €
P-2	GIAC0003	u	Subministrament i muntatge de dispositiu d'accés TI4S106070.1 AV de EJ i/o equivalent de fosa GE 500-7 segons ISO 1083/EN 1563, en Classe D400 segons norma EN-124:2015, amb certificació NF, obertura lliure 1060x700 mm, dimensió exterior 1250x884 mm, altura 100mm. Pes del conjunt 170,63 kg (peso tapa triangular 32,8 kg). Compost per quatre tapes triangulars articulades amb relleu antilliscant, obertura fins a 110è, bloqueig anti retorn a 90è evitant el tancament accidental, extraïble a 120°, seients trípodes. Posicionament de les tapes en tres costats contigus i deixant un costat llarg lliure. Assegurament tapa/marc per tancament tipus TU i per suficient massa de superfície. Marc monobloc modelat. Possibilitat de marcat en relleu de serveis específics. Revestiment de pintura hidrosoluble negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant. (MIL SET-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	1.784,87 €
P-3	GIAC0004	m	Instal·lació de canonada provisional PE DN63 PN16 al llarg del tram afectat per les obres (NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	9,27 €
P-4	GIAC0007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats. (MIL CINQUANTA EUROS)	1.050,00 €
P-5	GIAC0008	u	Treballs de reconnexió d'escomesa, inclou material i obra civil (TRES-CENTS TRENTA-UN EUROS)	331,00 €
P-6	GIAC0009	m	Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei (SIS EUROS)	6,00 €
P-7	GIAC0011	u	Desplaçament d'equip i personal a obra, pera la realització de paviment de mescla bituminosa contínua en calent, inclosos els equips per al fressatge mecànic previ i neteja de la superfície a pavimentar. (SET-CENTS DINOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	719,83 €
P-8	GIAC0012	u	Localització del servei existent afectat, apuntalament de rasa, treballs de protecció de servei afectat i adequació necessària, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa. (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	138,60 €
P-9	GIAC0015	u	Portabrida PE100 PN16 DN110 + Brida plana PN16 DN100 per a portabrida DN110 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN110 (SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	63,55 €
P-10	GIAC0018	u	Trampilló per a vàlvules de registre tipus Pera d'alçada fixe, amb tapa quadrada de fosa grisa i inscripció servei. (SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	72,38 €
P-11	GIAC0020	u	Connexió de la nova xarxa a dipòsit existent. Inclou execució de passamur a dipòsit i connexió de la canonada, totalment muntat i acabat. Inclou mà d'obra i tot el material necessari per l'execució dels treballs de connexió. (SIS-CENTS QUARANTA EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	640,31 €

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 495 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 495 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-12	GIAC1000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra (DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	246,05 €
P-13	GIAC1001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra (TRES-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)	328,07 €
P-14	GIAC1003	u	Subministrament i instal·lació de placa d'hidrant DN100 (NORANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	94,50 €
P-15	GIAC2000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra (SIS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	652,91 €
P-16	GIAC2001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra (VUIT-CENTS SETANTA EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	870,54 €
P-17	GIAC2007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats. (SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	750,00 €
P-18	GIAC4000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra (CINC-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	586,99 €
P-19	GIAC4001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra (SET-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	782,66 €
P-20	GIAC4007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats. (NOU-CENTS CINQUANTA EUROS)	950,00 €
P-21	GIAC5000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra (SET-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	756,45 €
P-22	GIAC5001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra (MIL VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	1.008,60 €
P-23	GIAC5007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats. (MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.350,00 €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 496 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 496 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-24	P2146-DJ29	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (DIVUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	18,76 €
P-25	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	7,62 €
P-26	P2146-DJ47	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,78 €
P-27	P2146-HZ3C	m2	Demolició de base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 1 m2 (TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	36,61 €
P-28	P214W-FEME	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (SIS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	6,52 €
P-29	P214W-FEMP	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	8,14 €
P-30	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora (SETZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	16,80 €
P-31	P221C-DZ1D	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (DEU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	10,41 €
P-32	P221C-IA03	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3 (VINT-I-DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	22,15 €
P-33	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. 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. (CENT SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	107,94 €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 497 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 497 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-34	P221K-TG44	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans mecànics i manuals i reblert de cala Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. 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. (CENT VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	180,67 €
P-35	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	4,89 €
P-36	P2252-549G	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat (TRENTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	33,24 €
P-37	P2255-DPGV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM (DIVUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	18,74 €
P-38	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (CATORZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	14,46 €
P-39	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	22,61 €
P-40	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (ONZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	11,10 €
P-41	P312-MNBK	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió (CENT QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	145,80 €
P-42	P4520-I719	m3	Formigonament per a mur, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (CENT SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	161,38 €
P-43	P45C1-I1VA	m3	Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	159,32 €
P-44	P4B8-D6QD	kg	Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (DOS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	2,12 €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 498 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 498 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-45	P4DC-3UY1	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist (SEIXANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	62,92 €
P-46	P4E0-DAVK	kg	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 (UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	1,89 €
P-47	P4E5-DKO7	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 (QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	45,30 €
P-48	P931-10RTN	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	147,34 €
P-49	P9E1-V6RC	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	50,46 €
P-50	P9GH-148DS	m3	Paviment de formigó HF de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, reglejat (CENT SEIXANTA-SET EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	167,10 €
P-51	P9H5-E82U	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (NORANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	96,33 €
P-52	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	0,69 €
P-53	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	0,60 €
P-54	PBA3-DXJ0	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (ZERO EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	0,76 €
P-55	PBA4-DXS7	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (TRES EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	3,83 €
P-56	PD731-IQRN	m	Beina de protecció formada per tub de paret estructurada sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa (DINOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	19,60 €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 499 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 499 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-57	PD731-UD12	m	Beina de protecció amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 1 m (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	24,56 €
P-58	PDB1-JK7I	u	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 20 cm de gruix i de planta interior 1.2x1,2 m (CINQUANTA-UN EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	51,25 €
P-59	PDB7-8F58	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6 (VUITANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	89,94 €
P-60	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (VINT-I-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	23,18 €
P-61	PDBE-H98M	u	Brocal format per con de formigó prefabricat de 80 cm de diàmetre base, 60 cm de diàmetre superior i 60 cm d'alçària, per a brocal de pou de registre, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclòs segellat de junts i col·locació de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (CENT VUIT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	108,21 €
P-62	PDBF-DFWL	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter (DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	245,03 €
P-63	PDG5-HA20	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	0,57 €
P-64	PDK6-VAOM	u	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de vàlvula de seccionament, de 40x40x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de PVC-U de diàmetre 110 mm i bastiment i tapa de fosa dúctil per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 400x400mm i classe B125 (DOS-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB SET CÈNTIMS)	231,07 €
P-65	PFB0-108M2	u	Colze per a un canvi de direcció de 22,5° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	172,08 €
P-66	PFB0-108MC	u	Colze per a un canvi de direcció de 45° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (CENT CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	150,92 €
P-67	PFB0-108MK	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	164,91 €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 500 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 500 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-68	PFB0-108U4	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (NORANTA-NOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	99,01 €
P-69	PFB1-WYC1	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (DOS-CENTS TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	203,79 €
P-70	PFB1-WYC2	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (DOS-CENTS QUATRE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	204,98 €
P-71	PFB1-WYJ3	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (NORANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	91,57 €
P-72	PFB1-WYJ4	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 32, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (NORANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	92,38 €
P-73	PFB1-WYJ7	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 50, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (NORANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	92,92 €
P-74	PFB2-WSH5	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 63 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (DOS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	267,60 €
P-75	PFB2-WSJY	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (DOS-CENTS DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	202,19 €
P-76	PFB2-WSNZ	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 40 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (CENT CATORZE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	114,44 €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 501 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 501 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-77	PFB2-WSSG	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	155,77 €
P-78	PFB3-140F5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub (TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	35,72 €
P-79	PFB3-142C1	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub (TRENTA EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	30,82 €
P-80	PFB3-142D5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub (VINT-I-TRES EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	23,11 €
P-81	PFB3-142DE	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat alt, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub (SEIXANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	65,60 €
P-82	PJM45-MAB8	u	Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN100 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 160 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016, col·locat (SIS-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	678,92 €
P-83	PM23-4BCW	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (SIS-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	676,05 €
P-84	PN12-DPNV	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	208,38 €
P-85	PN12-DPRI	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb	106,06 €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (CENT SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	
P-86	PN38-EC0Q	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (CENT VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	127,33 €
P-87	PNZ0-36DP	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada (DOS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	255,32 €
P-88	PO11401	u	Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (CENT SETANTA-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	173,18 €
P-89	PO214001	u	Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (DOS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	243,75 €

Sant Llorenç d´Hortons, a la data de la signatura digital

Pau Ortínez
Cap d´explotació

Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)
Digitally signed by Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)
Date: 2025.06.18 13:26:19 +02'00'

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 503 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 503 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Quadre de preus II

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 504 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 504 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	GIAC0002	u	Portabrida PE100 PN16 DN63 + Brida plana PN16 DN50 per a portabrida DN63 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN63	**33,88** €
			Sense descomposició	33,88000 €
P-2	GIAC0003	u	Subministrament i muntatge de dispositiu d'accés TI4S106070.1 AV de EJ i/o equivalent de fosa GE 500-7 segons ISO 1083/EN 1563, en Classe D400 segons norma EN-124:2015, amb certificació NF, obertura lliure 1060x700 mm, dimensió exterior 1250x884 mm, altura 100mm. Pes del conjunt 170,63 kg (peso tapa triangular 32,8 kg). Compost per quatre tapes triangulars articulades amb relleu antilliscant, obertura fins a 110è, bloqueig anti retorn a 90è evitant el tancament accidental, extraïble a 120°, seients trípodes. Posicionament de les tapes en tres costats contigus i deixant un costat llarg lliure. Assegurament tapa/marc per tancament tipus TU i per suficient massa de superfície. Marc monobloc modelat. Possibilitat de marcat en relleu de serveis específics. Revestiment de pintura hidrosoluble negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant.	**1.784,87** €
			Sense descomposició	1.784,87000 €
P-3	GIAC0004	m	Instal·lació de canonada provisional PE DN63 PN16 al llarg del tram afectat per les obres	**9,27** €
	BFWF-09VF	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,70900 €
	BFYH-0A5W	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,13000 €
	BFB3-W62A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	5,57940 €
			Altres conceptes	0,85160 €
P-4	GIAC0007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.	**1.050,00** €
			Sense descomposició	1.050,00000 €
P-5	GIAC0008	u	Treballs de reconnexió d'escomesa, inclou material i obra civil	**331,00** €
			Sense descomposició	331,00000 €
P-6	GIAC0009	m	Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei	**6,00** €
			Sense descomposició	6,00000 €
P-7	GIAC0011	u	Desplaçament d'equip i personal a obra, pera la realització de paviment de mescla bituminosa contínua en calent, inclosos els equips per al fressatge mecànic previ i neteja de la superfície a pavimentar.	**719,83** €
			Sense descomposició	719,83000 €
P-8	GIAC0012	u	Localització del servei existent afectat, apuntalament de rasa, treballs de protecció de servei afectat i adequació necessària, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa.	**138,60** €
			Sense descomposició	138,60000 €
P-9	GIAC0015	u	Portabrida PE100 PN16 DN110 + Brida plana PN16 DN100 per a portabrida DN110 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN110	**63,55** €
			Sense descomposició	63,55000 €
P-10	GIAC0018	u	Trampilló per a vàlvules de registre tipus Pera d'alçada fixe, amb tapa quadrada de fosa grisa i inscripció servei.	**72,38** €
			Sense descomposició	72,38000 €

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-11	GIAC0020	u	Connexió de la nova xarxa a dipòsit existent. Inclou execució de passamur a dipòsit i connexió de la canonada, totalment muntat i acabat. Inclou mà d'obra i tot el material necessari per l'execució dels treballs de connexió.	**640,31** €
			Sense descomposició	640,31000 €
P-12	GIAC1000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra	**246,05** €
			Sense descomposició	246,05000 €
P-13	GIAC1001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra	**328,07** €
			Sense descomposició	328,07000 €
P-14	GIAC1003	u	Subministrament i instal·lació de placa d'hidrant DN100	**94,50** €
			Sense descomposició	94,50000 €
P-15	GIAC2000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra	**652,91** €
			Sense descomposició	652,91000 €
P-16	GIAC2001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra	**870,54** €
			Sense descomposició	870,54000 €
P-17	GIAC2007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.	**750,00** €
			Sense descomposició	750,00000 €
P-18	GIAC4000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra	**586,99** €
			Sense descomposició	586,99000 €
P-19	GIAC4001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra	**782,66** €
			Sense descomposició	782,66000 €
P-20	GIAC4007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.	**950,00** €
			Sense descomposició	950,00000 €
P-21	GIAC5000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra	**756,45** €
			Sense descomposició	756,45000 €
P-22	GIAC5001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra	**1.008,60** €
			Sense descomposició	1.008,60000 €
P-23	GIAC5007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats.	**1.350,00** €

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 506 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 506 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	1.350,00000	€
P-24	P2146-DJ29	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**18,76**	**€**
			Altres conceptes	18,76000	€
P-25	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**7,62**	**€**
			Altres conceptes	7,62000	€
P-26	P2146-DJ47	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**5,78**	**€**
			Altres conceptes	5,78000	€
P-27	P2146-HZ3C	m2	Demolició de base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 1 m2	**36,61**	**€**
			Altres conceptes	36,61000	€
P-28	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**6,52**	**€**
			Altres conceptes	6,52000	€
P-29	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**8,14**	**€**
			Altres conceptes	8,14000	€
P-30	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora	**16,80**	**€**
			Altres conceptes	16,80000	€
P-31	P221C-DZ1	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**10,41**	**€**
			Altres conceptes	10,41000	€
P-32	P221C-IA03	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3	**22,15**	**€**
			Altres conceptes	22,15000	€
P-33	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. 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.	**107,94**	**€**
			Altres conceptes	107,94000	€
P-34	P221K-TG44	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans mecànics i manuals i reblert de cala Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i	**180,67**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. Altres conceptes	180,67000	€
P-35	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	**4,89**	**€**
			Altres conceptes	4,89000	€
P-36	P2252-549G	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat	**33,24**	**€**
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	27,82800	€
			Altres conceptes	5,41200	€
P-37	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM	**18,74**	**€**
			Altres conceptes	18,74000	€
P-38	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**14,46**	**€**
			Altres conceptes	14,46000	€
P-39	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**22,61**	**€**
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	21,53250	€
			Altres conceptes	1,07750	€
P-40	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**11,10**	**€**
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	10,57000	€
			Altres conceptes	0,53000	€
P-41	P312-MNBK	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió	**145,80**	**€**
	B06F1-I4QZ	m3	Formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	130,55900	€
			Altres conceptes	15,24100	€
P-42	P4520-I719	m3	Formigonament per a mur, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba	**161,38**	**€**
	B06F2-I05P	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	121,76850	€
			Altres conceptes	39,61150	€
P-43	P45C1-I1VA	m3	Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba	**159,32**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 508 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 508 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B06F2-I19X	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	123,02220	€
			Altres conceptes	36,29780	€
P-44	P4B8-D6QD	kg	Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**2,12**	**€**
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,02712	€
			Altres conceptes	2,09288	€
P-45	P4DC-3UY1	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	**62,92**	**€**
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,49500	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,99088	€
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,25989	€
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,90400	€
	B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	18,25050	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,21240	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,22366	€
			Altres conceptes	39,58367	€
P-46	P4E0-DAVK	kg	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	**1,89**	**€**
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,01130	€
			Altres conceptes	1,87870	€
P-47	P4E5-DKO7	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	**45,30**	**€**
	B0E2-0EKY	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	19,38290	€
			Altres conceptes	25,91710	€
P-48	P931-10RTN	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	**147,34**	**€**
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	119,83650	€
			Altres conceptes	27,50350	€
P-49	P9E1-V6RC	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland	**50,46**	**€**
	B9E2-0HOR	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt de textura llis	11,02620	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,50683	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00232	€
			Altres conceptes	38,92465	€
P-50	P9GH-148D	m3	Paviment de formigó HF de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, reglejat	**167,10**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 509 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 509 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B06B-12QJ	m3	Formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica	147,69300	€
			Altres conceptes	19,40700	€
P-51	P9H5-E82U	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	**96,33**	**€**
	B9H1-0HS6	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari	87,37000	€
			Altres conceptes	8,96000	€
P-52	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	**0,69**	**€**
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,46000	€
			Altres conceptes	0,23000	€
P-53	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2	**0,60**	**€**
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,40000	€
			Altres conceptes	0,20000	€
P-54	PBA3-DXJ0	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**0,76**	**€**
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,09156	€
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,21591	€
			Altres conceptes	0,45253	€
P-55	PBA4-DXS7	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	**3,83**	**€**
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,57518	€
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,24396	€
			Altres conceptes	3,01086	€
P-56	PD731-IQR	m	Beina de protecció formada per tub de paret estructurada sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa	**19,60**	**€**
	BD76-2AA6	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	5,21220	€
			Altres conceptes	14,38780	€
P-57	PD731-UD1	m	Beina de protecció amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 1 m	**24,56**	**€**
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	3,59673	€

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 510 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 510 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BD76-2AA4	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	3,86580	€
			Altres conceptes	17,09747	€
P-58	PDB1-JK7I	u	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 20 cm de gruix i de planta interior 1.2x1,2 m	**51,25**	**€**
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	36,19062	€
			Altres conceptes	15,05938	€
P-59	PDB7-8F58	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6	**89,94**	**€**
	BDD5-0M3U	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	55,12500	€
			Altres conceptes	34,81500	€
P-60	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	**23,18**	**€**
	BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	6,00000	€
			Altres conceptes	17,18000	€
P-61	PDBE-H98M	u	Brocal format per con de formigó prefabricat de 80 cm de diàmetre base, 60 cm de diàmetre superior i 60 cm d'alçària, per a brocal de pou de registre, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclòs segellat de junts i col·locació de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**108,21**	**€**
	BDDE-12EP6	u	Con de formigó prefabricat de 80 cm de diàmetre base, 60 cm de diàmetre superior i 60 cm d'alçària, per a brocal de pou de registre, amb junt encadellat	57,97050	€
	BDD4-0LVJ	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D= 18 mm	11,18000	€
			Altres conceptes	39,05950	€
P-62	PDBF-DFW	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	**245,03**	**€**
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,91566	€
	BDK5-1KIP	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124	210,75000	€
			Altres conceptes	32,36434	€
P-63	PDG5-HA20	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	**0,57**	**€**
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,31620	€
			Altres conceptes	0,25380	€
P-64	PDK6-VAO	u	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de vàlvula de seccionament, de 40x40x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de PVC-U de diàmetre 110 mm i bastiment i tapa de fosa dúctil per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 400x400mm i classe B125	**231,07**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00812	€
	BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	7,59000	€

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 511 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 511 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,44156	€
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	22,00256	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	1,21738	€
	B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	1,67552	€
	BDK5-1KH0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	41,35000	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,19675	€
			Altres conceptes	146,58811	€
P-65	PFB0-108M	u	Colze per a un canvi de direcció de 22,5° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**172,08**	**€**
	BFB0-WQJD	u	Colze per a un canvi de direcció de 22,5° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	75,47000	€
			Altres conceptes	96,61000	€
P-66	PFB0-108M	u	Colze per a un canvi de direcció de 45° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**150,92**	**€**
	BFB0-WQJE	u	Colze per a un canvi de direcció de 45° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	55,31000	€
			Altres conceptes	95,61000	€
P-67	PFB0-108M	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**164,91**	**€**
	BFB0-WQJF	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	50,95000	€
			Altres conceptes	113,96000	€
P-68	PFB0-108U4	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**99,01**	**€**
	BFB0-WQOV	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada	20,61000	€
			Altres conceptes	78,40000	€
P-69	PFB1-WYC1	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**203,79**	**€**
	BFB1-WQQC	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	34,93000	€
			Altres conceptes	168,86000	€
P-70	PFB1-WYC2	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**204,98**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 512 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 512 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFB1-WQQH	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	36,06000	€
			Altres conceptes	168,92000	€
P-71	PFB1-WYJ3	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**91,57**	**€**
	BFB1-WQVH	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	4,16000	€
			Altres conceptes	87,41000	€
P-72	PFB1-WYJ4	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 32, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**92,38**	**€**
	BFB1-WQVH	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	4,16000	€
			Altres conceptes	88,22000	€
P-73	PFB1-WYJ7	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 50, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**92,92**	**€**
	BFB1-WQVT	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 50, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3	4,16000	€
			Altres conceptes	88,76000	€
P-74	PFB2-WSH5	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 63 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**267,60**	**€**
	BFB2-WQAR	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 63 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	95,70000	€
			Altres conceptes	171,90000	€
P-75	PFB2-WSJY	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**202,19**	**€**
	BFB2-WQAL	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	59,93000	€
			Altres conceptes	142,26000	€
P-76	PFB2-WSNZ	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 40 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**114,44**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 513 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 513 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFB2-WQI2	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 40 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	50,04000	€
			Altres conceptes	64,40000	€
P-77	PFB2-WSS	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	**155,77**	**€**
	BFB2-WQAL	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada	59,93000	€
			Altres conceptes	95,84000	€
P-78	PFB3-140F5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub	**35,72**	**€**
	BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	15,97320	€
	BFWF-W62S	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	4,85250	€
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	3,11532	€
			Altres conceptes	11,77898	€
P-79	PFB3-142C1	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub	**30,82**	**€**
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	11,18603	€
	BFWF-W63I	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	3,71400	€
	BFB3-099A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	5,57940	€
			Altres conceptes	10,34057	€
P-80	PFB3-142D5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub	**23,11**	**€**
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	11,18603	€
	BFWF-W63I	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,92850	€
	BFB3-W62A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	5,57940	€
			Altres conceptes	5,41607	€
P-81	PFB3-142D	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb	**65,60**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 514 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 514 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			grau de dificultat alt, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub		
	BFWF-W62S	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	19,41000	€
	BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	15,97320	€
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	12,07419	€
			Altres conceptes	18,14261	€
P-82	PJM45-MAB	u	Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN100 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 160 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016, col·locat	**678,92**	**€**
	BJM35-V8FR	u	Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN100 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 160 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016	605,48000	€
			Altres conceptes	73,44000	€
P-83	PM23-4BCW	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior	**676,05**	**€**
	BM23-0SZP	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4´´ de diàmetre de connexió a la canonada	494,57000	€
	BMY0-0TC0	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	2,37000	€
			Altres conceptes	179,11000	€
P-84	PN12-DPNV	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	**208,38**	**€**
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	160,66000	€
			Altres conceptes	47,72000	€
P-85	PN12-DPRI	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	**106,06**	**€**
	BN12-0XFY	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	86,74000	€
			Altres conceptes	19,32000	€
P-86	PN38-EC0Q	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	**127,33**	**€**
	BN38-0XCE	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	99,23000	€
			Altres conceptes	28,10000	€
P-87	PNZ0-36DP	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM), revestiment de resina epoxi	**255,32**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA XARXA D´AIGUA POTABLE
AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D´HORTONS FASE II

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			(150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada		
	BNZ0-0TTH	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal	140,89000	€
			Altres conceptes	114,43000	€
P-88	PO11401	u	Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.	**173,18**	**€**
			Altres conceptes	173,18000	€
P-89	PO214001	u	Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm.	**243,75**	**€**
			Altres conceptes	243,75000	€

Sant Llorenç d´Hortons, a la data de la signatura digital

Pau Ortínez
Cap d´explotació

Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)
Digitally signed by Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)
Date: 2025.06.18 13:26:00 +02'00'

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Pressupost

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 517 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 517 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA XARXA D´AIGUA POTABLE
AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D´HORTONS FASE II

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	01	CARRER MALET
Titol 3	01	RASES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC0007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats. (P - 4)	1.050,00	1,000	1.050,00
2	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. 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. (P - 33)	107,94	2,000	215,88
3	GIAC0012	u	Localització del servei existent afectat, apuntalament de rasa, treballs de protecció de servei afectat i adequació necessària, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa. (P - 8)	138,60	2,000	277,20
4	P214W-FEME	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 28)	6,52	64,800	422,50
5	P2146-DJ47	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 26)	5,78	12,960	74,91
6	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora (P - 30)	16,80	31,350	526,68
7	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 38)	14,46	19,116	276,42
8	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	22,61	2,916	65,93
9	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	11,10	16,200	179,82
10	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 35)	4,89	31,350	153,30

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 518 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 518 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PRESSUPOST

11	P2255-DPGV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM (P - 37)	18,74	12,689	237,79
12	P2252-549G	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat (P - 36)	33,24	10,782	358,39
13	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 53)	0,60	12,960	7,78
14	P9GH-148DS	m3	Paviment de formigó HF de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, reglejat (P - 50)	167,10	5,832	974,53
15	PBA4-DXS7	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 55)	3,83	8,000	30,64

TOTAL Titol 3 **01.01.01** **4.851,77**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	01	CARRER MALET
Titol 3	02	POUS I ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK6-VAOM	u	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de vàlvula de seccionament, de 40x40x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de PVC-U de diàmetre 110 mm i bastiment i tapa de fosa dúctil per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 400x400mm i classe B125 (P - 64)	231,07	1,000	231,07
2	PDB1-JK7I	u	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 20 cm de gruix i de planta interior 1.2x1,2 m (P - 58)	51,25	1,000	51,25
3	PDB7-8F58	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6 (P - 59)	89,94	0,200	17,99
4	PDBE-H98M	u	Brocal format per con de formigó prefabricat de 80 cm de diàmetre base, 60 cm de diàmetre superior i 60 cm d'alçària, per a brocal de pou de registre, amb junt encadellat, col·locat sobre anell de pou de registre, inclòs segellat de junts i col·locació de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 61)	108,21	1,000	108,21
5	PDBF-DFWL	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter (P - 62)	245,03	1,000	245,03
6	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (P - 60)	23,18	6,000	139,08
7	P4DC-3UY1	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist (P - 45)	62,92	2,630	165,48
8	P45C1-I1VA	m3	Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (P - 43)	159,32	0,321	51,14
9	P4B8-D6QD	kg	Armadura de lloses d'estructura AP500 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 44)	2,12	39,782	84,34
10	P4E5-DKO7	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment	45,30	3,456	156,56

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 519 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 519 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PRESSUPOST

			pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 (P - 47)			
11	P4520-I719	m3	Formigonament per a mur, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (P - 42)	161,38	0,327	52,77
12	P4E0-DAVK	kg	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 (P - 46)	1,89	72,816	137,62
13	GIAC0003	u	Subministrament i muntatge de dispositiu d'accés TI4S106070.1 AV de EJ i/o equivalent de fosa GE 500-7 segons ISO 1083/EN 1563, en Classe D400 segons norma EN-124:2015, amb certificació NF, obertura lliure 1060x700 mm, dimensió exterior 1250x884 mm, altura 100mm. Pes del conjunt 170,63 kg (peso tapa triangular 32,8 kg). Compost per quatre tapes triangulars articulades amb relleu antilliscant, obertura fins a 110è, bloqueig anti retorn a 90è evitant el tancament accidental, extraïble a 120°, seients trípodes. Posicionament de les tapes en tres costats contigus i deixant un costat llarg lliure. Assegurament tapa/marc per tancament tipus TU i per suficient massa de superfície. Marc monobloc modelat. Possibilitat de marcat en relleu de serveis específics. Revestiment de pintura hidrosoluble negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant. (P - 2)	1.784,87	1,000	1.784,87

TOTAL Titol 3 **01.01.02** **3.225,41**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	01	CARRER MALET
Titol 3	03	CANONADES I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFB3-140F5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub (P - 78)	35,72	98,386	3.514,35
2	PDG5-HA20	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 63)	0,57	98,386	56,08
3	GIAC0015	u	Portabrida PE100 PN16 DN110 + Brida plana PN16 DN100 per a portabrida DN110 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN110 (P - 9)	63,55	7,000	444,85
4	PN12-DPNV	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 84)	208,38	4,000	833,52
5	PNZ0-36DP	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè dièn (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada (P - 87)	255,32	1,000	255,32
6	PJM45-MAB8	u	Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN100 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 160 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016, col·locat (P - 82)	678,92	1,000	678,92
7	PFB0-108M2	u	Colze per a un canvi de direcció de 22,5° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN	172,08	1,000	172,08

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

			16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 65)			
8	PFB0-108MC	u	Colze per a un canvi de direcció de 45° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 66)	150,92	1,000	150,92
9	PFB2-WSSG	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 77)	155,77	1,000	155,77
10	GIAC0009	m	Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei (P - 6)	6,00	98,386	590,32
11	PO11401	u	Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (P - 88)	173,18	2,000	346,36
12	PO214001	u	Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (P - 89)	243,75	2,000	487,50
13	GIAC0020	u	Connexió de la nova xarxa a dipòsit existent. Inclou execució de passamur a dipòsit i connexió de la canonada, totalment muntat i acabat. Inclou mà d'obra i tot el material necessari per l'execució dels treballs de connexió. (P - 11)	640,31	1,000	640,31
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.03**			**8.326,30**

Obra	01	Pressupost 01	
Capítol	01	CARRER MALET	
Titol 3	04	CONTROL DE QUALITAT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC1000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra (P - 12)	246,05	1,000	246,05
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.04**			**246,05**

Obra	01	Pressupost 01	
Capítol	01	CARRER MALET	
Titol 3	05	SEGURETAT I SALUT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC1001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra (P - 13)	328,07	1,000	328,07
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.05**			**328,07**

Obra	01	Pressupost 01	
Capítol	02	CAMÍ DE LA COVA	
Titol 3	01	RASES I OBRA CIVIL	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC2007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la	750,00	1,000	750,00

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 521 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 521 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PRESSUPOST

			mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats. (P - 17)			
2	P221C-DZ1D	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 31)	10,41	280,800	2.923,13
3	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 38)	14,46	92,313	1.334,85
4	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	11,10	92,313	1.024,67
5	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 35)	4,89	280,800	1.373,11
6	P2255-DPGV	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM (P - 37)	18,74	206,950	3.878,24
7	P2252-549G	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat (P - 36)	33,24	28,080	933,38

TOTAL Títol 3 **01.02.01** **12.217,38**

Obra 01 Pressupost 01
Capítol 02 CAMÍ DE LA COVA
Titol 3 02 POUS I ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK6-VAOM	u	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de vàlvula de seccionament, de 40x40x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de PVC-U de diàmetre 110 mm i bastiment i tapa de fosa dúctil per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 400x400mm i classe B125 (P - 64)	231,07	1,000	231,07

TOTAL Títol 3 **01.02.02** **231,07**

Obra 01 Pressupost 01
Capítol 02 CAMÍ DE LA COVA
Titol 3 03 CANONADES I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFB3-142D5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub (P - 80)	23,11	1.010,880	23.361,44

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 522 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 522 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

2	PDG5-HA20	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 63)	0,57	1.010,880	576,20
3	PN38-EC0Q	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 86)	127,33	1,000	127,33
4	PFB2-WSNZ	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 40 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 76)	114,44	1,000	114,44
5	PO11401	u	Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (P - 88)	173,18	2,000	346,36
6	PO214001	u	Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (P - 89)	243,75	2,000	487,50
7	GIAC0009	m	Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei (P - 6)	6,00	1.010,880	6.065,28

TOTAL Titol 3 **01.02.03** **31.078,55**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	02	CAMÍ DE LA COVA
Titol 3	04	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC2000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra (P - 15)	652,91	1,000	652,91

TOTAL Titol 3 **01.02.04** **652,91**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	02	CAMÍ DE LA COVA
Titol 3	05	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC2001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra (P - 16)	870,54	1,000	870,54

TOTAL Titol 3 **01.02.05** **870,54**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	03	CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE
Titol 3	01	RASES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC4007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats. (P - 20)	950,00	1,000	950,00

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 523 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 523 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

PRESSUPOST

2	P221K-TG44	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans mecànics i manuals i reblert de cala Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. 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. (P - 34)	180,67	4,000	722,68
3	GIAC0012	u	Localització del servei existent afectat, apuntalament de rasa, treballs de protecció de servei afectat i adequació necessària, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa. (P - 8)	138,60	4,000	554,40
4	P214W-FEMP	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 29)	8,14	39,400	320,72
5	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 25)	7,62	7,880	60,05
6	P2146-HZ3C	m2	Demolició de base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 1 m2 (P - 27)	36,61	7,880	288,49
7	P2146-DJ29	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 24)	18,76	76,120	1.428,01
8	P221C-IA03	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3 (P - 32)	22,15	84,000	1.860,60
9	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 38)	14,46	130,397	1.885,54
10	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	22,61	25,397	574,23
11	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	11,10	105,000	1.165,50
12	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 35)	4,89	84,000	410,76
13	P2252-549G	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat (P - 36)	33,24	61,908	2.057,82
14	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 53)	0,60	84,000	50,40

EUR

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 524 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 524 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PRESSUPOST

15	P931-10RTN	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 48)	147,34	16,800	2.475,31
16	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 52)	0,69	7,880	5,44
17	GIAC0011	u	Desplaçament d'equip i personal a obra, pera la realització de paviment de mescla bituminosa contínua en calent, inclosos els equips per al fressatge mecànic previ i neteja de la superfície a pavimentar. (P - 7)	719,83	1,500	1.079,75
18	P9H5-E82U	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 51)	96,33	1,111	107,02
19	P9E1-V6RC	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 49)	50,46	76,120	3.841,02
20	P312-MNBK	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió (P - 41)	145,80	2,758	402,12
21	PD731-UD12	m	Beina de protecció amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 1 m (P - 57)	24,56	19,700	483,83

TOTAL Titol 3 **01.03.01** **20.723,69**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	03	CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE
Titol 3	02	POUS I ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC0018	u	Trampilló per a vàlvules de registre tipus Pera d'alçada fixe, amb tapa quadrada de fosa grisa i inscripció servei. (P - 10)	72,38	4,000	289,52

TOTAL Titol 3 **01.03.02** **289,52**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	03	CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE
Titol 3	03	CANONADES I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC0004	m	Instal·lació de canonada provisional PE DN63 PN16 al llarg del tram afectat per les obres (P - 3)	9,27	231,000	2.141,37
2	PFB3-142C1	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub (P - 79)	30,82	231,000	7.119,42

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 525 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 525 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PRESSUPOST

3	PDG5-HA20	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 63)	0,57	231,000	131,67
4	PN12-DPRI	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 85)	106,06	4,000	424,24
5	GIAC0002	u	Portabrida PE100 PN16 DN63 + Brida plana PN16 DN50 per a portabrida DN63 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN63 (P - 1)	33,88	8,000	271,04
6	PFB0-108U4	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 68)	99,01	1,000	99,01
7	PO11401	u	Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (P - 88)	173,18	3,000	519,54
8	PO214001	u	Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (P - 89)	243,75	3,000	731,25
9	GIAC0009	m	Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei (P - 6)	6,00	231,000	1.386,00
10	GIAC0008	u	Treballs de reconnexió d'escomesa, inclou material i obra civil (P - 5)	331,00	16,000	5.296,00
TOTAL	**Titol 3**		**01.03.03**			**18.119,54**

Obra	01	Pressupost 01	
Capítol	03	CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE	
Titol 3	04	CONTROL DE QUALITAT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC4000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra (P - 18)	586,99	1,000	586,99
TOTAL	**Titol 3**		**01.03.04**			**586,99**

Obra	01	Pressupost 01	
Capítol	03	CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE	
Titol 3	05	SEGURETAT I SALUT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC4001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra (P - 19)	782,66	1,000	782,66
TOTAL	**Titol 3**		**01.03.05**			**782,66**

Obra	01	Pressupost 01	
Capítol	04	CARRER CATALUNYA	
Titol 3	01	RASES I OBRA CIVIL	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC5007	u	Treballs de senyalització, balisament i desviament del trànsit i vianants. Inclou la senyalització de les obres, d'acord amb la legislació actualment vigent al llarg de tot l'àmbit i la zona d'influència de la mateixa. Inclou la col.locació de tots els senyals, tancaments, balisaments, senyalització horitzontal provisional, proteccions i cartells	1.350,00	1,000	1.350,00

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 526 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 526 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PRESSUPOST

			necessaris pel desenvolupament de les obres i pels desviaments de trànsit necessaris segons les necessitats de l'obra, criteris de la DF i de l'entitat gestora de la carretera. També inclou la col.locació, retirada i recol.locació de tots els elements necessaris en totes les fases en que es subdivideixin les actuacions així com la delimitació i protecció de tots els possibles passos obligats per veïns afectats. (P - 23)			
2	P221K-TG44	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans mecànics i manuals i reblert de cala Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. 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. (P - 34)	180,67	7,000	1.264,69
3	GIAC0012	u	Localització del servei existent afectat, apuntalament de rasa, treballs de protecció de servei afectat i adequació necessària, d'acord amb les indicacions de la companyia i la Direcció Facultativa. (P - 8)	138,60	7,000	970,20
4	P214W-FEMP	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 29)	8,14	75,200	612,13
5	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 25)	7,62	15,040	114,60
6	P2146-HZ3C	m2	Demolició de base de formigó de fins a 20 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 1 m2 (P - 27)	36,61	15,040	550,61
7	P2146-DJ29	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 24)	18,76	58,160	1.091,08
8	P221C-IA03	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3 (P - 32)	22,15	73,200	1.621,38
9	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 38)	14,46	113,836	1.646,07
10	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	22,61	22,336	505,02
11	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	11,10	91,500	1.015,65
12	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 35)	4,89	73,200	357,95

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 527 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 527 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PRESSUPOST

13	P2252-549G	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat (P - 36)	33,24	50,508	1.678,89
14	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 53)	0,60	73,200	43,92
15	P931-10RTN	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 48)	147,34	14,640	2.157,06
16	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 52)	0,69	15,040	10,38
17	GIAC0011	u	Desplaçament d'equip i personal a obra, pera la realització de paviment de mescla bituminosa contínua en calent, inclosos els equips per al fressatge mecànic previ i neteja de la superfície a pavimentar. (P - 7)	719,83	2,000	1.439,66
18	P9H5-E82U	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 51)	96,33	2,121	204,32
19	PBA3-DXJ0	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 54)	0,76	12,000	9,12
20	P9E1-V6RC	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 49)	50,46	58,160	2.934,75
21	PD731-IQRN	m	Beina de protecció formada per tub de paret estructurada sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa (P - 56)	19,60	37,600	736,96
22	P312-MNBK	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió (P - 41)	145,80	4,851	707,28

TOTAL Titol 3 **01.04.01** **21.021,72**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	04	CARRER CATALUNYA
Titol 3	02	POUS I ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC0018	u	Trampilló per a vàlvules de registre tipus Pera d'alçada fixe, amb tapa quadrada de fosa grisa i inscripció servei. (P - 10)	72,38	11,000	796,18

TOTAL Titol 3 **01.04.02** **796,18**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	04	CARRER CATALUNYA
Titol 3	03	CANONADES I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC0004	m	Instal·lació de canonada provisional PE DN63 PN16 al llarg del tram afectat per les obres (P - 3)	9,27	192,150	1.781,23
2	PFB3-142DE	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional	65,60	192,150	12.605,04

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS
EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 528 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 528 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PRESSUPOST

			d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat alt, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub (P - 81)			
3	PDG5-HA20	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 63)	0,57	192,150	109,53
4	PN12-DPNV	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 84)	208,38	11,000	2.292,18
5	GIAC0015	u	Portabrida PE100 PN16 DN110 + Brida plana PN16 DN100 per a portabrida DN110 + maniguet electrosoldable PE100 PN16 DN110 (P - 9)	63,55	22,000	1.398,10
6	PFB2-WSH5	u	Derivació a 90° reduïda de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 63 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 74)	267,60	4,000	1.070,40
7	PFB1-WYJ3	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 25, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 71)	91,57	1,000	91,57
8	PFB1-WYJ4	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 32, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 72)	92,38	2,000	184,76
9	PFB1-WYJ7	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 50, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d?aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 73)	92,92	1,000	92,92
10	PFB1-WYC2	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 70)	204,98	1,000	204,98
11	PFB1-WYC1	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, diàmetre nominal DN 110 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 69)	203,79	1,000	203,79
12	PM23-4BCW	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (P - 83)	676,05	2,000	1.352,10
13	PFB2-WSJY	u	Derivació a 90° de polietilè PE 100 amb ramal a 90° DN 110 per a una unió electrosoldada, pressió nominal PN 16 (SDR 11), fabricació segons norma UNE-EN 12201-3, per a una unió electrosoldada, electrosoldadura i col·locada al fons de la rasa,, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 75)	202,19	2,000	404,38
14	GIAC1003	u	Subministrament i instal·lació de placa d'hidrant DN100 (P - 14)	94,50	2,000	189,00

EUR

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SERVEIS PUBLICS

EXPEDIENT
1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 529 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 529 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PRESSUPOST

15	PFB0-108MK	u	Colze per a un canvi de direcció de 90° de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 67)	164,91	2,000	329,82
16	GIAC0009	m	Treballs de neteja i desinfecció de canonada per a posada en servei (P - 6)	6,00	192,150	1.152,90
17	PO11401	u	Subministrament del material per la connexió de canonada de nova installació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (P - 88)	173,18	6,000	1.039,08
18	PO214001	u	Mà d'obra necessària per la connexió de canonada de nova instal·lació amb canonada existent, ambdues de fins a DN110mm. (P - 89)	243,75	6,000	1.462,50
19	GIAC0008	u	Treballs de reconnexió d'escomesa, inclou material i obra civil (P - 5)	331,00	8,000	2.648,00
TOTAL	**Títol 3**		**01.04.03**			**28.612,28**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	04	CARRER CATALUNYA
Títol 3	04	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC5000	u	Partida destinada al Control de Qualitat en l'obra (P - 21)	756,45	1,000	756,45
TOTAL	**Títol 3**		**01.04.04**			**756,45**

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	04	CARRER CATALUNYA
Títol 3	05	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GIAC5001	u	Partida destinada a Seguretat i Salut en l'obra (P - 22)	1.008,60	1,000	1.008,60
TOTAL	**Títol 3**		**01.04.05**			**1.008,60**

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Resum de pressupost

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SERVEIS PUBLICS	1379-000011-2025

Codi Segur de Verificació: 9224fac0-7d78-4904-85cb-44254ec32ac6
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_25806699
Data d'impressió: 25/11/2025 08:04:50
Pàgina 531 de 533

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2388-000005-2025

Codi Segur de Verificació: c924c68d-1bb9-46d4-a7df-fcc284fd9749
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2025_24661828
Data d'impressió: 14/10/2025 12:19:58
Pàgina 531 de 533

SIGNATURES
1.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:23
2.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:25
3.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
4.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
5.- Pau Ortínez Martí (TCAT), 18/06/2025 13:26
6.- bpm.ajhortons.cat. APROVAT INICIALMENT EN JUNTA DE GOVERN LOCAL DEL 2 DE JULIOL DE 2025

PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA XARXA D´AIGUA POTABLE
AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D´HORTONS FASE II

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	CARRER MALET	16.977,60
Capítol	01.02	CAMÍ DE LA COVA	45.050,45
Capítol	01.03	CARRER DE LA CREU DE SANT ISIDRE	40.502,40
Capítol	01.04	CARRER CATALUNYA	52.195,23
Obra	**01**	**Pressupost 01**	**154.725,68**
			154.725,68

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 01	154.725,68
			154.725,68

euros

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de:
https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

Últim full

PROJECTE EXECUTIU PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA XARXA D´AIGUA POTABLE
AL MUNICIPI DE SANT LLORENÇ D´HORTONS FASE II

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		154.725,68
13 % Despeses Generals SOBRE 154.725,68.....		20.114,34
6 % Benefici Industrial SOBRE 154.725,68.....		9.283,54
	Subtotal	184.123,56
21 % IVA SOBRE 184.123,56.....		38.665,95
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	222.789,51

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOS-CENTS VINT-I-DOS MIL SET-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)

Sant Llorenç d´Hortons, a la data de la signatura digital

Pau Ortínez
Cap d´explotació

Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)

Digitally signed by Pau Ortínez Martí - DNI 47112091H (TCAT)
Date: 2025.06.18 13:25:40 +02'00'

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ D'HORTONS
Original Podeu validar el document a través de: https://bpm.ajhortons.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca