DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 1 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 1 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

MEMÒRIA
PLÀNOLS
PLEC DE CONDICIONS
PRESSUPOST

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

TOM 1 d' 1

MARÇ 2026

Agbar

David Moreno Pujol, EC

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOC. NÚM. 1 MEMÒRIA

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 4 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 4 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

ÍNDEX

MEMÒRIA 3
1. Antecedents 3
2. Objecte del Projecte 3
3. Àmbit d'actuació, estat actual i serveis afectats 3
3.1. Àmbit d'actuació 3
3.2. Estat actual 4
3.3. Serveis afectats 4
4. Bases del Projecte 4
4.1. Cartografia i Topografia 4
4.2. Geologia i Geotècnia 4
5. Descripció de les obres 4
5.1. Enderrocs i reposicions 4
5.1.1. Xarxa impulsió 4
5.1.2. Dipòsits Bessons 5
5.2. Proposta d'actuació 5
5.2.1. Xarxa impulsió 5
5.2.2. Dipòsits Bessons 6
5.3. Sistemes constructius previstos 6
6. Aspectes mediambientals 6
7. Gestió de residus 6
8. Organització de les obres i garantia 6
8.1. Termini d'execució de les obres 6
8.2. Organització de les obres 7
8.3. Fases constructives 7
8.4. Garantia de les obres 8
9. Normativa general aplicable 8
10. Seguretat i Salut 8
11. Control de Qualitat 8
12. Justificació de preus 8
13. Classificació del contractista 8
14. Fórmula per a la revisió de preus 8
15. Pressupost 8
16. Declaració d'obra completa 9
17. Documents que integren el Projecte 9

ANNEXES DE LA MEMÒRIA

Annex 01. Característiques Generals del Projecte
Annex 02. Reportatge Fotogràfic
Annex 03. Serveis Existents
Annex 04. Geologia i Geotècnia
Annex 05. Solució Adoptada
Annex 06. Estructures
Annex 07. Pla de les Obres
Annex 08. Estudi de Seguretat i Salut
Annex 09. Pla de Control de Qualitat
Annex 10. Justificació de Preus
Annex 11. Gestió de Residus
Annex 12. Pressupost per al Coneixement de l'Administració

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 5 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 5 de 515
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

MEMÒRIA

1. Antecedents

La xarxa d'aigua potable a la urbanització de Ciutat Jardí, tant la xarxa en alta com la xarxa de distribució, està formada per canonades de PVC les quals es troben en un estat precari i en grau d'envelliment avançat, superant així la seva vida útil. L'estat de les canonades i la insuficiència hidràulica ocasiona l'aparició d'una sèrie d'avaries recurrents, les quals provoquen deficiències en el servei i molèsties als veïns.

A aquest fet cal afegir que, la capacitat de reserva dels dipòsits de distribució s'ha reduït degut a problemes estructurals a un dels dipòsits Bessons que impossibilita el seu funcionament. D'aquesta manera, l'augment del consum en període d'estiu i les característiques de la xarxa, tant de transport com de distribució, provoca que qualsevol avaria que es produeixi, afecti a la capacitat de reserva dels dipòsits Bessons, i posa en risc la continuïtat en la prestació del servei a tota la urbanització.

La impulsió entre el dipòsit Receptor i els dipòsits Bessons són l'única font d'abastament de la urbanització de Ciutat Jardí, de manera que qualsevol avaria en aquesta pot ocasionar un desaprovisionament.

2. Objecte del Projecte

L'objecte del present Projecte és el definir i valorar les obres necessàries per a la rehabilitació dels dipòsits Bessons i la substitució de la canonada d'impulsió des del dipòsit Receptor, al municipi de Palafolls. Aquestes obres fan referència a enderrocs i reposicions, excavacions i reblert de rases, instal·lació de canonades i elements hidràulics i obres d'arranjament i estructures als dipòsits Bessons.

3. Àmbit d'actuació, estat actual i serveis afectats

3.1. Àmbit d'actuació

L'àmbit d'actuació es situa a la urbanització Ciutat Jardí, al terme municipal de Palafolls. El traçat de la xarxa d'impulsió discorre des del dipòsit Receptor, situat a l'Avinguda de les Flors, pel carrer Gladiols i el carrer Lledoner fins arribar als dipòsits Bessons que s'ubiquen al carrer dels Arboços.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 6 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 6 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

3.2. Estat actual

La xarxa d'aigua potable a la urbanització de Ciutat Jardí està formada per canonades de PVC amb diàmetres compresos entre DN75/DN110mm i DN50/DN60mm respectivament.

El dipòsit Receptor impulsa l'aigua fins als dipòsits capçalera de la urbanització Ciutat Jardí, els dipòsits Bessons. Es tracta de dues estructures circulars de 270m³ de capacitat cadascuna que abasteixen per gravetat al sector Bessons.

Des del dipòsit Bessons també s'abasteix per gravetat al dipòsit La Boia, i des d'aquí s'impulsa l'aigua fins al dipòsit Repetidor. El grup de bombeig dels dipòsits Bessons impulsa l'aigua fins al dipòsit Soterrat, i des d'aquí s'impulsa l'aigua al dipòsit Les Bruixes.

La xarxa d'interconnexió entre el dipòsit Receptor i els dipòsits Bessons està formada per una canonada de PVC que varia el seu diàmetre al llarg del traçat entre DN90mm i DN110mm.

Els dipòsits A i B presenten fissures exteriors longitudinals en tot el perímetre amb pèrdues d'estanqueïtat. A més, l'estat estructural de la coberta, ha provocat que el dipòsit B actualment es trobi fora de servei. Aquest fet provoca que la capacitat de reserva dels dipòsits s'hagi reduït.

3.3. Serveis afectats

A l'àmbit de les obres trobem la presència de serveis, enterrats i/o aeris, corresponents a les xarxes d'aigua potable, sanejament, electricitat i telecomunicacions. Abans de l'inici de les obres es realitzaran cales per a la localització d'aquests serveis. Els treballs s'hauran de fer en presència d'aquests serveis, mantenint-los en funcionament durant les obres. Per a l'execució de les obres projectades no es preveu desplaçar cap servei existent.

A l'Annex número 3 s'adjunta la informació disponible dels diferents serveis presents a la zona afectada pel projecte. La informació que s'adjunta és la que han facilitat les diferents companyies. Previ a l'inici de les obres caldrà verificar la informació continguda a l'Annex. El contractista demanarà a les companyies de serveis i disposarà dels plànols actualitzats dels serveis existents a l'àmbit d'actuació.

4. Bases del Projecte

4.1. Cartografia i Topografia

Per a la redacció del present Projecte s'ha disposat de la cartografia a escala 1/1000 de IDE Barcelona – Infraestructura de dades espacials de la província de Barcelona, de la Diputació de Barcelona.

4.2. Geologia i Geotècnia

El present Projecte es basa en la rehabilitació dels dipòsits Bessons i la substitució d'un tram de la xarxa d'impulsió a la urbanització Sant Genís de Palafolls.

Es disposa d'un estudi geotècnic facilitat per la propietat, que es va dur a terme en data juliol de 2012, realitzat per l'empresa LITHOS GEOTÈCNIA, amb núm. expedient 107.2022 i que s'inclou com annex núm. 4.

El Projecte contempla una partida pressupostària per a la realització, en fase d'obra, d'una sèrie de cales per tal de localitzar els creuaments amb els serveis existents.

5. Descripció de les obres

5.1. Enderrocs i reposicions

5.1.1. Xarxa impulsió

Per a la instal·lació de les canonades es preveu execució de rasa a cel obert. Es preveu la demolició del paviment de qualsevol tipologia al traçat de la canonada projectada, i delimitat aquest per un tall de disc a cada banda. Als trams de calçada i de paviment de formigó es preveu un sobreample de 0,20m a banda i banda de la rasa.

Pel que fa a la rasa tipus, el fons d'aquesta tindrà una amplada de 0,40m i una fondària d'1,25m. Es farà un llit de sorra de material reciclat de formigons de 10cm d'alçada, per acomodar la canonada, i es recobrirà la mateixa amb sorra de material reciclat de formigons fins a 10cm per sobre de la canonada. El rebliment de la rasa es realitzarà amb Tot-ú reciclat de formigó en tongades de 25cm, com a màxim, compactades al 98% P.M. en calçada i al 95% P.M. en vorera, fins arribar a cota de base de paviment. Finalment, a la calçada la reposició del paviment asfàltic es realitzarà amb una capa de mescla bituminosa AC11 de 6cm de gruix, sobre reg d'adherència catiònica tipus C60B3/B4 ADH(ECR-1) amb dotació 1Kg/cm² i sobre base de formigó HM-20/B/20/I de 20cm de gruix. La reposició del paviment de formigó es preveu amb una capa de formigó HM-20/B/20/I de 20cm de gruix.

Als trams en que el traçat discorre per terreny natural la rasa tindrà una amplada total de 0,40m i una fondària d'1,25m. Es farà un llit de sorra de material reciclat de formigons de 10cm d'alçada, per acomodar la canonada, i es recobrirà la mateixa amb sorra de material reciclat de formigons fins a 10cm per sobre de la canonada. El rebliment de la rasa es realitzarà amb material adequat de la pròpia excavació compactat al 95% P.M.

Les terres procedents de l'excavació es transportaran amb camió bolquet a un abocador autoritzat.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

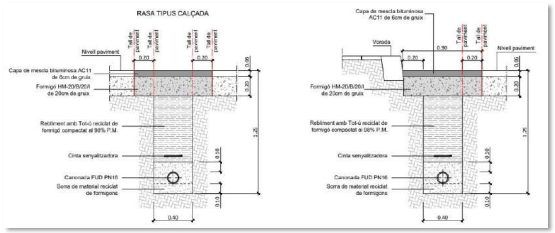
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 7 de 515

ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 7 de 515

ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



Rases tipus en calçada

Si és necessari, es retiraran tots aquells elements urbans que interfereixin en el correcte desenvolupament de les obres (mobiliari urbà, senyalització, pilones, bandes sonores, etc.). Les unitats retirades seran transportades al magatzem municipal o bé emmagatzemades per la seva posterior recol·locació a la seva ubicació original.

El Projecte també preveu el repintat de la senyalització horitzontal afectada pel traçat de les canonades.

El document preveu mantenir les canonades de PVC afectades, a l'àmbit de les obres, deixant-les fora de servei.

5.1.2. Dipòsits Bessons

-Implantació de mesures de seguretat:

De forma prèvia a l'inici de les feines, caldrà dur a terme les proteccions perimetrals del recinte que permetin, tant la realització de les feines d'enderroc en condicions de seguretat, com l'habilitació d'una zona destinada a la tria dels residus generats, així com la seva càrrega i transport dels mateixos.

Tant mateix, les mesures de seguretat han de garantir la minimització de l'aparició de vectors ambientals perjudicials per l'entorn i les persones, tals com la generació de pols i soroll, contaminació del sòl, etc.

-Procediment de desconstrucció de la coberta:

En primer lloc, un cop implantades les mesures de seguretat col·lectives, es procedirà a la protecció dels paviments i elements existents circumdants, per tal d'evitar malmetre'ls durant l'enderroc.

També està prevista la substitució de la coberta del dipòsit A i del dipòsit B, pel que serà necessari l'enderroc de les actuals cobertes. Atenent a l'esquema estructural del dipòsit, i tenint en compte el volum que ocupa i l'alçada del mateix, s'opta per un enderroc tipus manual.

Un cop disposades les proteccions, es procedirà com segueix i per aquest ordre:

- Desmuntatge dels elements de serralleria (escales metàl·liques, estructures metàl·liques) i separació per a la seva valorització.
- Desmuntatge d'elements hidràulics (canonades, vàlvules).
- Desmuntatge de l'entrebigat de la coberta del dipòsit.
- Estintolament dels paraments, en cas que s'apreciï risc d'inestabilitat.
- Desmuntatge de les biguetes de la coberta del dipòsit.
- Enderroc parcial de paraments verticals a la seva part superior, en un cèrcol perimetral de 30cm d'alçada.

-Procediment de desenrunat:

El volum de runa generat, es desenrunarà mitjançant càrrega amb cullera de retroexcavadora des de la zona de tria, segons el residu.

5.2. Proposta d'actuació

Donat l'alt índex d'avaries a la xarxa d'abastament a la urbanització de Ciutat Jardí i els problemes estructurals que presenta el dipòsit Bessons, es proposa la substitució de la canonada d'impulsió en alta que abasteix el nucli de Ciutat Jardí des del dipòsit Receptor fins als dipòsits Bessons, i la rehabilitació dels dipòsits Bessons.

5.2.1. Xarxa impulsió

Donat l'estat d'envelliment de la canonada i el nombre d'avaries que pateix, es proposa la substitució de la canonada d'impulsió des del dipòsit Receptor fins als dipòsits Bessons. Es preveu la instal·lació d'uns 1017 metres de canonada de fosa dúctil PN16 de 150mm de diàmetre nominal, així com tots els elements hidràulics necessaris pel correcte muntatge de la canonada. L'actual canonada d'impulsió de PVC quedarà fora de servei. La nova xarxa d'impulsió sortirà del grup de pressió existent al dipòsit Receptor i discorrerà, majoritàriament, per calçada fins arribar al dipòsit Bessons.

A les instal·lacions dels dipòsits Bessons, es preveuen les actuacions necessàries per a realitzar la connexió de la impulsió als dipòsits.

Als punts de connexió està prevista la instal·lació de vàlvules de seccionament. Està prevista també la instal·lació de vàlvules de ventosa per tal d'eliminar les possibles bosses d'aire que es puguin generar en els punts alts de la xarxa i millorar així el seu funcionament. Als punts baix es preveu la instal·lació de vàlvules de descàrrega que permetran purgar la xarxa en cas de necessitat.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 8 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 8 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Tota la xarxa resta definida al Document número 2 Plànols i a l'Annex núm. 4.

5.2.2. Dipòsits Bessons

Donat l'estat de conservació del dipòsits Bessons, es plantegen una sèrie d'actuacions per a la rehabilitació dels dos dipòsits i posada en servei del dipòsit B.

Així doncs, al dipòsit A (esquerra) es proposa l'enderroc de l'actual coberta i la construcció d'una nova llosa de formigó armat de 25cm de cantell recolzada en el perímetre, prèvia realització d'una biga de bora, també de formigó armat de 30cm de cantell. A més, en el vas es proposa el tractament de fissures, tant horitzontals com alguna vertical, mitjançant el cosit amb grapes d'acer inoxidable, per posteriorment, aplicar un tractament impermeabilitzant a l'interior del vas en tota la seva superfície.

Al dipòsit B (dreta) es proposa per una banda enderrocar la coberta i construir una nova llosa de formigó armat de 25cm de cantell, recolzada en el perímetre en una biga de bora de formigó armat de 30cm de cantell, i per l'altre, reforçar les parets del vas amb formigó projectat armat per l'interior, amb un gruix de 15cm i fixat a les parets actuals. També s'ha previst el reforç de la fonamentació mitjançant micropilons encastats en la roca.

A l'Annex núm. 5 Estructures es fa una descripció acurada de les actuacions a dur a terme i s'adjunten els càlculs corresponents.

5.3. Sistemes constructius previstos

Els sistemes constructius previstos segueixen esquemàticament el següent ordre:

-Xarxa impulsió:

- Cales per a la localització de serveis existents.
- Demolició dels paviments i elements afectats.
- Excavació de les rases.
- Instal·lació de canonades i muntatge d'elements hidràulics.
- Reblert de la rasa segons rases tipus.
- Posada en càrrega de la nova xarxa.
- Reposició dels paviments i elements afectats.
- Senyalització horitzontal.

-Rehabilitació dipòsits Bessons:

- Desmuntatge / Enderroc elements afectats.
- Rehabilitació dipòsits.
- Obra civil caseta.
- Substitució caldereria.
- Analitzador de clor i equips.
- Posada en càrrega de la nova xarxa.

6. Aspectes mediambientals

Segons els criteris establerts en la Llei 9/2018, de 5 de desembre, per la qual es modifica la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, la Llei 21/2015, de 20 de juliol, per la qual es modifica la Llei 43 / 2003, de 21 de novembre, de Montes i la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle (BOE 6 de Desembre del 2018), les actuacions objecte del present Projecte Constructiu no es troben sotmeses a Avaluació ambiental.

7. Gestió de residus

Els residus originats per aquesta obra seran bàsicament terres, restes de paviment asfàltic, formigons, etc., i els seus volums figuren a l'estat d'amidaments de l'annex corresponent.

Correspondrà al contractista adjudicatari de les obres, el compliment de les obligacions que determina el Reial Decret 105/2008, de l'1 de febrer, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, i serà el responsable de l'avaluació definitiva dels volums i característiques dels residus que s'originaran en les operacions d'enderroc, excavació i construcció, de les operacions de destriament o recollida selectiva, i de les instal·lacions de reciclatge o disposició del rebuig on es gestionaran en cas que no s'utilitzin o reciclin a la mateixa obra, comprometent-se a aportar la documentació necessària referent al destí final dels residus, així com l'acceptació dels mateixos per part de l'abocador autoritzat, o de la planta de reciclatge que se'n faci càrrec.

S'adjunta a l'Annex el corresponent estudi de gestió de residus, per tal de garantir la prevenció i el reciclatge dels residus dels processos i dels materials de la construcció emprats durant l'execució d'aquesta obra.

8. Organització de les obres i garantia

8.1. Termini d'execució de les obres

En compliment de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, s'elabora l'Annex número 4: Pla de les Obres, on s'estudia amb caràcter indicatiu el possible desenvolupament de les obres. En el present Projecte s'ha estimat com a període òptim d'execució de les obres de: FASE 1: 2 setmanes; FASE 2: 13 setmanes; FASE 3: 22 setmanes.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 9 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 9 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

8.2. Organització de les obres

L'obra s'organitzarà de manera que prevalguin les condicions de seguretat i salut dels vianants, treballadors i vehicles. En tot moment es garantirà l'accés de vianants i vehicles a les parcel·les a través de passos puntuals degudament indicats i senyalitzats. El conjunt de l'obra quedarà clarament delimitat i senyalitzat i només es permetrà l'accés a l'obra pels vianants en els passos definits com a tal i que hauran de quedar ben senyalitzats. Es senyalitzaran els passos i recorreguts alternatius per evitar la confusió entre els vianants.

El Projecte no preveu interrompre el pas del trànsit a l'àmbit de l'obra, més enllà de l'estrictament necessari durant la càrrega o descàrrega de materials o durant la implantació dels tancaments o casetes d'obra. L'espai destinat a casetes d'obra i càrrega i descàrrega de material quedaran definits als plànols inclosos al Pla de Seguretat i Salut i es podran modificar sempre que siguin acceptats per la direcció facultativa i el coordinador de seguretat i salut. En qualsevol cas, aquest espai quedarà dintre de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra. Les operacions de càrrega i descàrrega, l'estacionament provisional dintre de l'obra i el moviment de maquinària o vehicles pesats serà controlat i dirigit en tot moment pel personal responsable de l'obra seguint les indicacions del Pla de Seguretat i Salut.

En el transcurs de les obres es protegirà l'arbrat existent que pugui quedar dins de la zona d'obra o d'aplec de material. Així mateix, qualsevol element de mobiliari urbà, semàfors o enllumenat que no estigui previst treure o substituir, i que interfereixi en el correcte desenvolupament de les obres, s'haurà de retirar i emmagatzemar adequadament per la seva reposició a la finalització de l'obra.

No es podran acumular residus a l'obra per un període de temps superior a tres dies. En cas que es produeixi aquesta acumulació es disposaran espais adequats i degudament senyalitzats i delimitats. Tota la runa s'haurà de dipositar en contenidors homologats disposats amb aquesta finalitat tot seguint els criteris de l'Estudi de Gestió de Residus. Aquest residus es lliuraran a un gestor autoritzat. Es farà una neteja diària de l'obra amb la retirada de petit material, runa i terres de les zones de treball, i l'acopi de material es farà en llocs controlats i delimitats. Es regarà l'obra a diari, tants cops com sigui necessari, i especialment després d'operacions de càrrega i descàrrega o de treballs que produeixin pols. Es tindrà una cura especial amb l'emissió de partícules sòlides.

Per evitar l'emissió de soroll s'estableix un horari màxim de treball de 8:00 a 20:00 hores dels dies laborables. Fora d'aquest horari només es permetran fer activitats que no produeixin soroll.

Es complirà el termini d'obra fixat al Pla d'Obres. Finalitzades les obres es retiraran totes les instal·lacions, elements i materials de la via pública i es reposarà qualsevol element de l'entorn que pugui haver sofert desperfectes en el transcurs d'aquesta, d'acord amb el servei responsable de l'Ajuntament.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de desenvolupar tots els aspectes que afecten a la seguretat de les persones i a garantir l'accessibilitat. Es seguiran tots els criteris de seguretat inclosos a l'Estudi de Seguretat i Salut així com les prescripcions detallades al *Manual de Qualitat de les Obres. Implantació i Incidència en l'Àmbit del Domini Públic. Sector Urbanisme.*

Es garantirà durant l'execució de les obres l'accessibilitat als vehicles d'emergència. Cal adaptar l'execució i programació de les obres als condicionants de mobilitat i d'altres obres existents a la zona en el moment de programar els treballs i als efectes de realitzar-ne la coordinació adient.

8.3. Fases constructives

Les obres descrites al present Document consisteixen en la substitució de la canonada d'impulsió des del dipòsit Receptor fins als dipòsits Bessons i la rehabilitació d'aquests últims.

Es preveu executar les obres en tres fases constructives, per tal de garantir el subministrament d'aigua als abonats durant tota l'actuació, així com afectar en el menor grau possible als usuaris de l'espai públic i permetre els accessos a les parcel·les existents durant l'actuació.

Així doncs, les obres s'estructuren de la següent manera:

FASE 1:

- Substitució impulsió des dels dipòsits Bessons fins al carrer del Llorer.

FASE 2:

- Substitució impulsió des de dipòsit Receptor fins al carrer del Llorer (connexió a Fase 1).

FASE 3:

- Rehabilitació dipòsit B (dreta).
- Rehabilitació dipòsit A (esquerra).
- Obra civil caseta.
- Substitució caldereria interior caseta.
- Connexions a xarxa existent.

A les instal·lacions dels dipòsits Bessons, l'àmbit de les obres quedarà clarament delimitat sempre garantint la seguretat dels treballadors amb elements separadors com tanca Rivisa de 2,00 metres d'alçada. Un cop

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 10 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 10 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

disposades les proteccions, es procedirà a executar la seqüència d'enderroc descrita anteriorment (apartat 5.1.2) i seguidament es duran a terme les actuacions de rehabilitació dels dipòsits, rehabilitació de la caseta i substitució dels elements hidràulics afectats.

Per a la instal·lació de la canonada d'impulsió, entre el dipòsit Receptor i els dipòsits Bessons, es preveu delimitar l'àmbit de les obres amb tanca metàl·lica d'obra homologada. Aquesta s'instal·larà a banda i banda de la rasa al llarg de tot el traçat que s'estigui executant. Els trams de canonada s'executaran amb rasa a cel obert, en trams d'uns 100 metres de longitud (rasa, instal·lació i reblert).

La implantació de les casetes d'obra i la zona d'amuntegament de materials queda indicada als plànols d'implantació de les obres. L'àmbit quedarà delimitat amb tanques tipus Rivisa de 2,00 metres d'alçada.

Durant el decurs de les obres no es preveuen afectacions al trànsit de vehicles, més enllà de l'estrictament necessari durant els treballs de càrrega i descàrrega de materials o durant els treballs d'implantació de les casetes d'obra. S'instal·laran planxes metàl·liques als punts necessaris per tal de no afectar al trànsit de vehicles.

8.4. Garantia de les obres

S'estableix un període de garantia d'UN (1) any contra qualsevol defecte de fabricació i de materials utilitzats. El termini de garantia s'iniciarà a la data de recepció provisional de les obres per part de la Propietat.

9. Normativa general aplicable

La normativa aplicable a aquest Projecte, resta definida en el Document número 3. Plec de Condicions.

10. Seguretat i Salut

En compliment de l'art. 4 del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, i en compliment de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, en el present Projecte s'inclou un Estudi de Seguretat i Salut, que forma part del mateix a l'Annex número 7.

El pressupost de Seguretat i Salut (PEC IVA inclòs), puja a la quantitat de **DIVUIT MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS (18.469,22 €)**, import que queda recollit com a partida alçada d'abonament íntegre al Pressupost de l'obra.

11. Control de Qualitat

En compliment de la normativa vigent s'ha elaborat un Pla de Control de Qualitat per a l'execució de les obres. A l'Annex número 8 queda reflectida la proposta del pla on s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assaigs a realitzar.

Durant l'execució de l'obra, la Direcció d'Obra podrà determinar la modificació de les freqüències establertes, així com la realització d'assaigs no previstos inicialment a la proposta del Pla de Control de Qualitat.

12. Justificació de preus

Per a l'elaboració del pressupost del present Projecte s'ha utilitzat com a referència el Banc Estructurat de Dades d'Elements Constructius BEDEC, vigent en el moment de tancar aquest document, per obres d'urbanització de PEM <= 0,402M euros, i s'ha realitzat amb els costos de mà d'obra, maquinària i materials de mercat, tal com queda reflectit a l'Annex número 9.

13. Classificació del contractista

En compliment a la *"Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014"*, la classificació del contractista és exigible en aquest, doncs el valor estimat del contracte és superior a 500.000,00 euros.

Proposta de classificació del contractista (segons el RD 773/2015):

- Categoria 3: Anualitat mitjana és superior a 360.000€ i inferior a 840.000€
- Grup E: Hidràulica
- Subgrup 1: Abastaments i sanejaments

14. Fórmula per a la revisió de preus

Sense revisió de preus.

15. Pressupost

El Pressupost d'Execució Material, resultant d'aplicar els amidaments de les diferents unitats d'obra als corresponents preus, incloent la seguretat i salut i el control de qualitat, és de:

FASE I: **VINT-I-UN MIL VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS (21.083,73 €).**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 11 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 11 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

FASE 2: **DOS-CENTS QUARANTA-DOS MIL TRES-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS (242.384,21€).**

FASE 3: **DOS-CENTS QUARANTA-SIS MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS (246.455,37 €).**

Incrementat el Pressupost d'Execució Material amb un 19%, per Benefici Industrial (6%) i Despeses Generals (13%), i amb el 21% d'IVA, ascendeix a:

FASE 1: **TRENTA MIL TRES-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS (30.358,46 €).**

FASE 2: **TRES-CENTS QUARANTA-NOU MIL NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS (349.009,02 €).**

FASE 3: **TRES-CENTS CINQUANTA-QUATRE MIL VUIT-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB NOU CÈNTIMS (354.871,09 €).**

El pressupost pel Coneixement de l'Administració del present Projecte ascendeix a la quantitat de **SET-CENTS TRENTA-QUATRE MIL DOS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS (734.238,57 €).**

16. Declaració d'obra completa

De conformitat amb l'art. 13 de la *"Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014"*, es posa de manifest que l'actual Projecte esdevé una obra completa, ja que comprèn tots i cada un dels elements que són necessaris per la utilització de les obres.

17. Documents que integren el Projecte

Document número 1 . Memòria

Memòria Descriptiva

Annexes

Annex 01. Característiques Generals del Projecte
Annex 02. Reportatge Fotogràfic
Annex 03. Serveis Existents
Annex 04. Geologia i Geotècnia
Annex 05. Solució Adoptada
Annex 06. Estructures
Annex 07. Pla de les Obres
Annex 08. Estudi de Seguretat i Salut
Annex 09. Pla de Control de Qualitat
Annex 10. Justificació de Preus
Annex 11. Gestió de Residus
Annex 12. Pressupost per al Coneixement de l'Administració

Document número 2 . Plànols

1. Situació i Emplaçament – Índex de Plànols
2. Xarxa Impulsió
   - 2.1 Planta Xarxa Actual
   - 2.2 Enderrocs i Reposicions
   - 2.3 Planta Proposta Impulsió
   - 2.4 Esquema Altimètric Proposta
   - 2.5 Perfil Longitudinal Impulsió
   - 2.6 Rases Tipus
   - 2.7 Detalls Aigua Potable
3. Rehabilitació Dipòsits Bessons
   - 3.1 Planta Estat Actual
   - 3.2 Enderrocs i Retirades
   - 3.3 Rehabilitació Dipòsits
   - 3.4 Elements Hidràulics i Equips
   - 3.5 Detalls

Document número 3 . Plec de Condicions

3.1 Plec de Condicions Generals
3.2 Plec de Condicions Particulars

Document número 4 . Pressupost

Amidaments
Quadre de Preus número 1
Quadre de Preus número 2
Pressupost Parcial
Resum del Pressupost

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 12 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 12 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Últim Full

Palafolls, març de 2026

L'Enginyer autor del Projecte

David Moreno i Pujol
Enginyer civil
Núm. Col.: 20.061C

ANNEX 01. CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL PROJECTE

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Ajuntament de Palafolls

Agbar

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 14 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 14 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A1. CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL PROJECTE

Les característiques principals de les obres de rehabilitació dels dipòsits Bessons i de la substitució de la impulsió des del dipòsit Receptor, a la urbanització Ciutat Jardí, es defineixen en els següents punts:

A1.1. Característiques de la nova xarxa d'impulsió

- Longitud total de la canonada: 1017,00 metres.
- Material i diàmetre nominal de la canonada: Fosa dúctil PN16 DN150mm
- Profunditat de la rasa: 125 cm.
- Amplada de la rasa: 40 cm.
- Connexions: 2 uts.
- Vàlvules de seccionament: 1 ut.
- Vàlvules de descàrrega: 2 uts.
- Vàlvules ventosa: 1 ut.
- Pressió nominal: 16 bar.

A1.2. Rehabilitació dipòsits Bessons

- Canonades:
  - Fosa dúctil PN16 DN150mm: 28,00 metres
  - Acer inoxidable 1.4404 AISI 316L DN50mm: 4,50 metres
  - Acer inoxidable 1.4404 AISI 316L DN100mm: 25,50 metres
  - Acer inoxidable 1.4404 AISI 316L DN150mm: 10,00 metres
- Vàlvula de comporta DN100: 2 uts.
- Vàlvula de comporta DN150: 2 uts.
- Cabalímetre DN100: 1 ut.

ANNEX 02. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 16 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 16 de 515

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A2. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Seguidament s'adjunten les fotografies presses l'àmbit d'actuació que mostren l'estat actual.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 17 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 17 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A2.1. Estat actual

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Foto 9

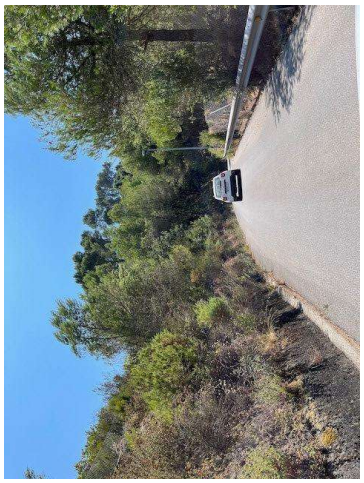


Foto 12

Foto 8

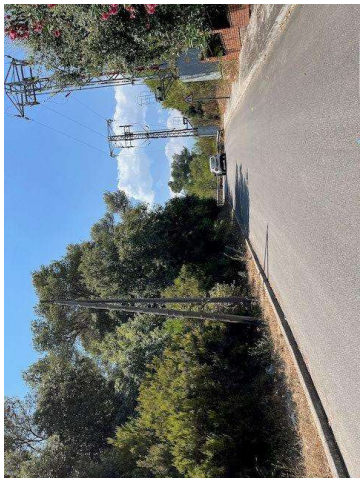


Foto 11

Foto 7

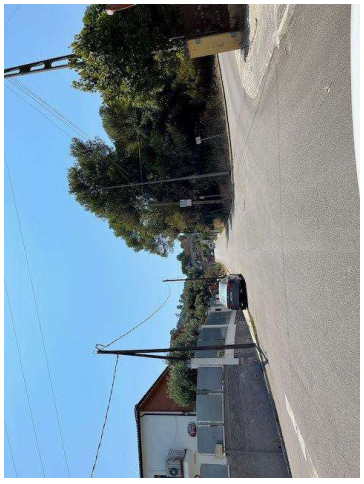


Foto 10

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 19 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 19 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Foto 13

Foto 14

Foto 15

Foto 16

Foto 17

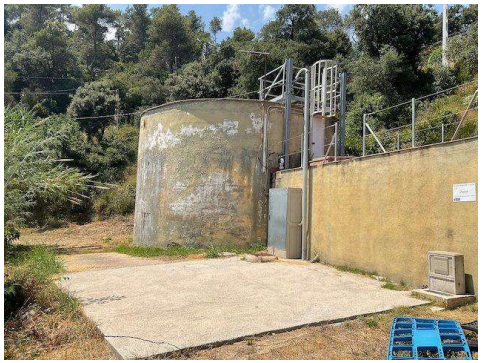


Foto 18

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Foto 19

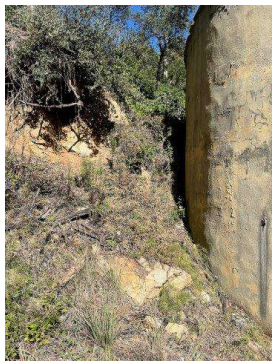


Foto 20

Foto 21

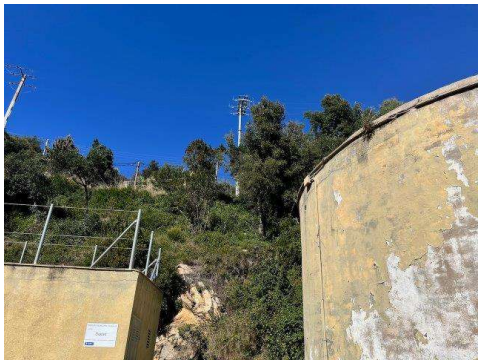


Foto 22

Foto 23

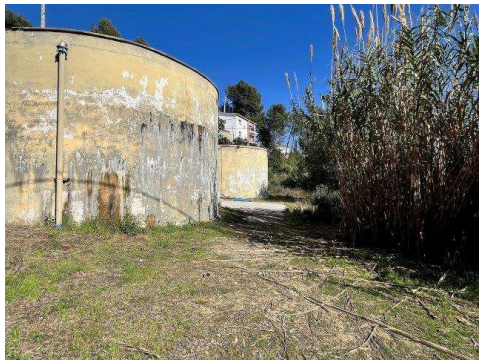


Foto 24

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b4491 4-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 20 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 20 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 21 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 21 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Foto 25

Foto 26

Foto 27

Foto 28

Foto 29

Foto 30

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 22 de 515

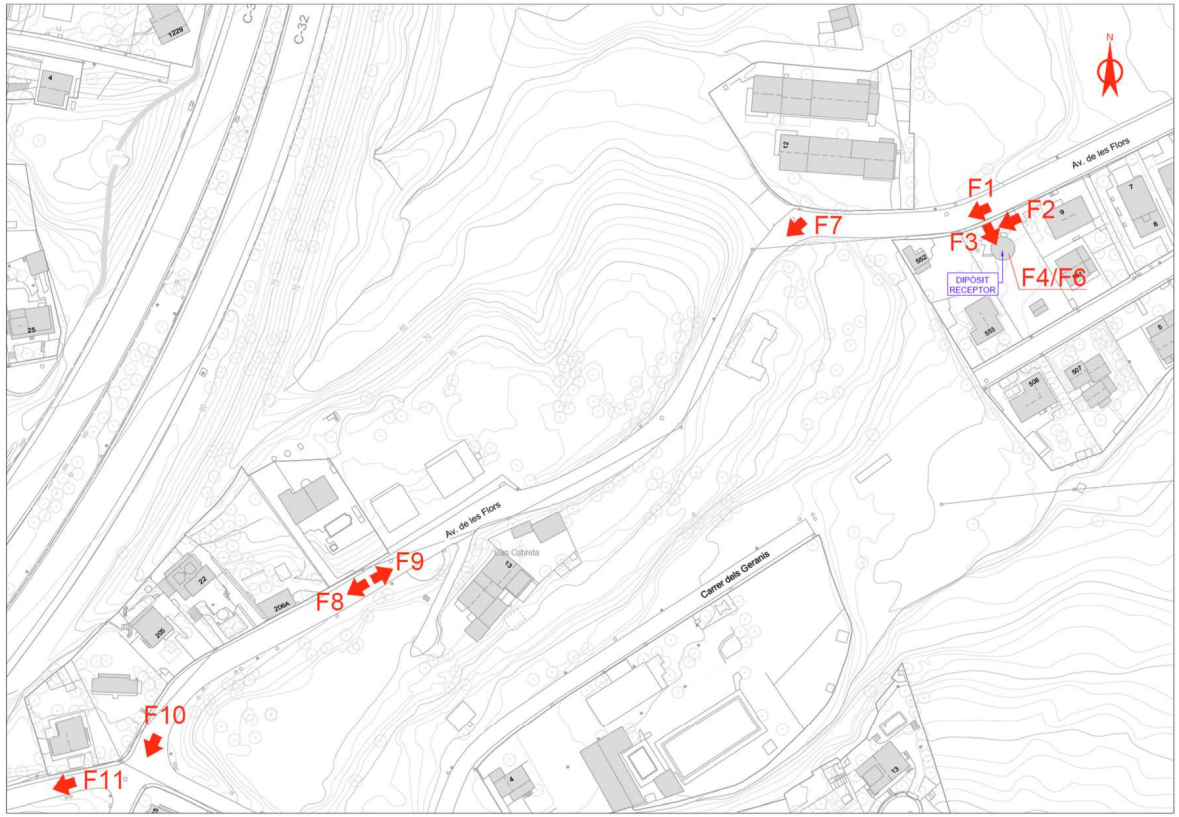
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58d4914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 22 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A2.2. Plànols de localització de les fotografies



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

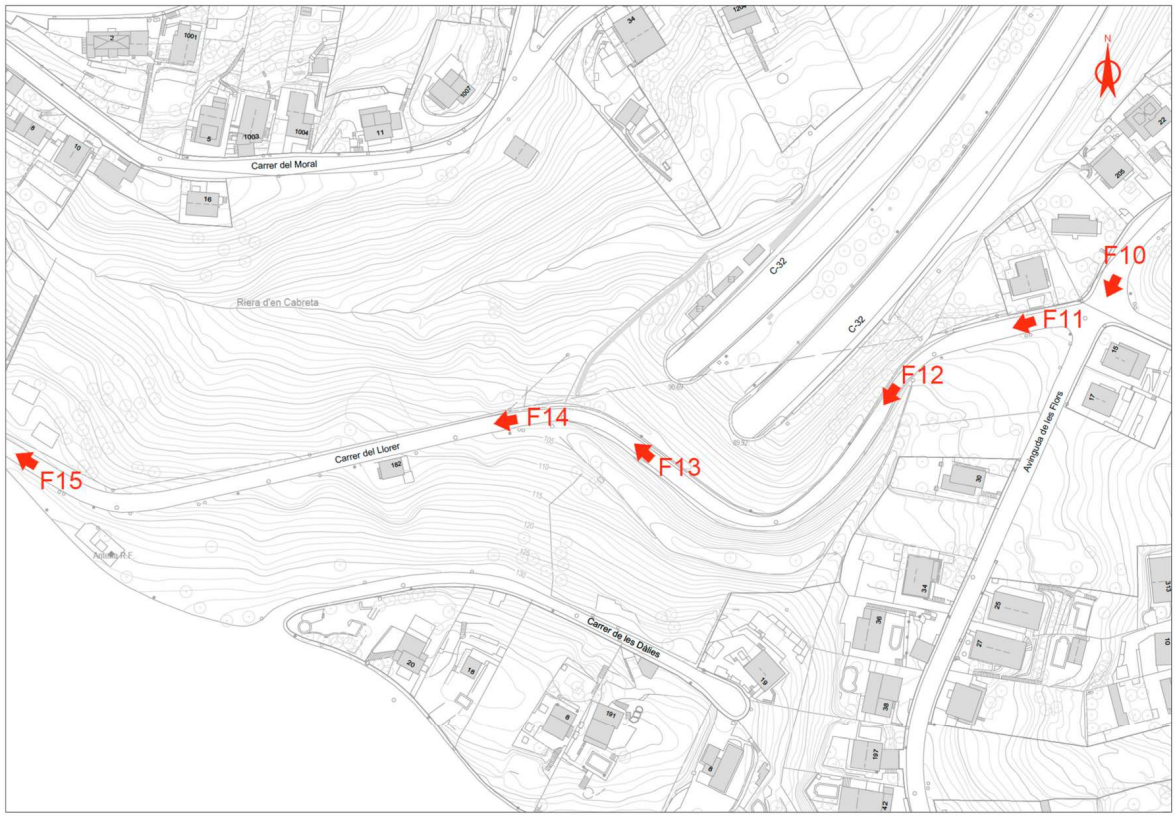
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 23 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58d4491 4-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 23 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

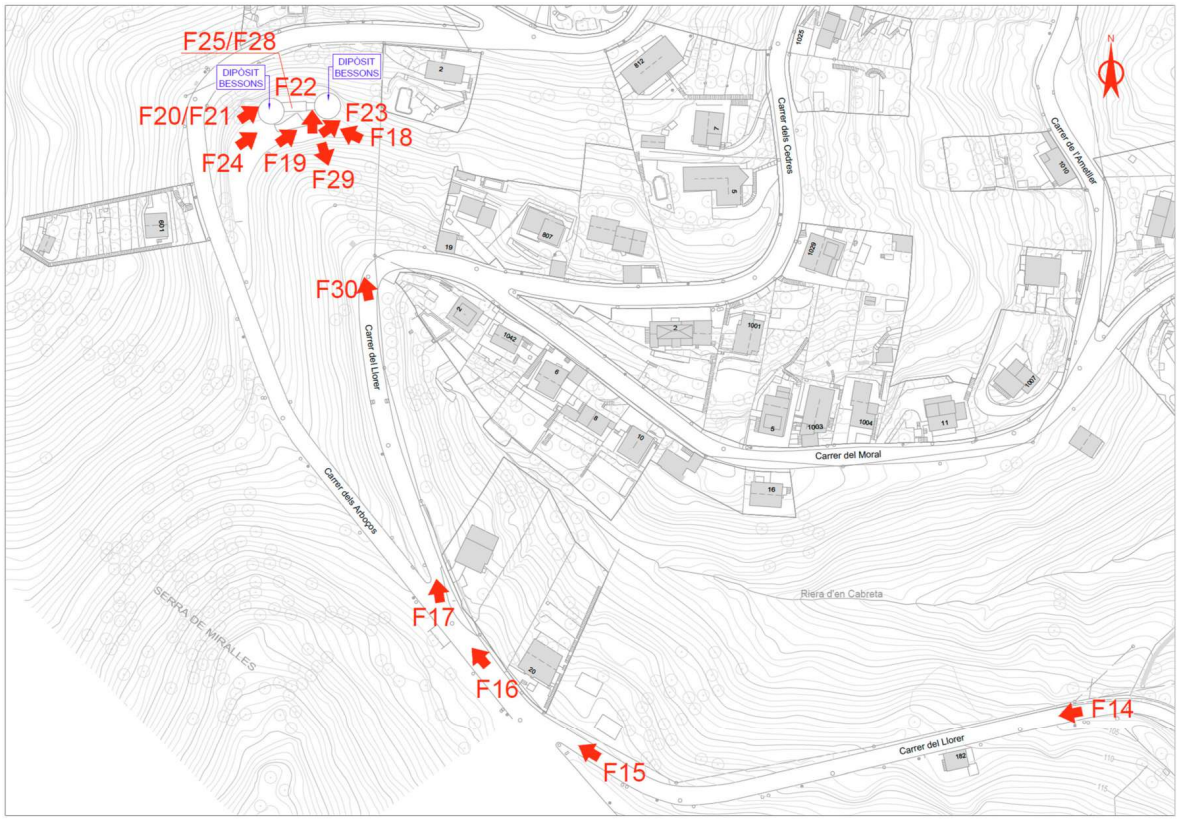
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 24 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 24 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



ANNEX 03. SERVEIS EXISTENTS

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 26 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 26 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A3. SERVEIS EXISTENTS

A l'Apèndix I s'adjunta la informació disponible dels diferents serveis presents a la zona afectada pel Projecte.

La informació que s'adjunta és la que han facilitat les diferents companyies. Previ a l'inici de les obres caldrà verificar la informació continguda en el present Annex. El contractista demanarà a les companyies de serveis i disposarà dels plànols actualitzats dels serveis existents a l'àmbit d'actuació.

Abans de l'inici de les obres es realitzaran cales per a la localització d'aquests serveis. Els treballs s'hauran de fer en presència d'aquests serveis, mantenint-los en funcionament durant les obres. Per a l'execució de les obres projectades no es preveu desplaçar i/o afectar cap servei existent.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Agbar

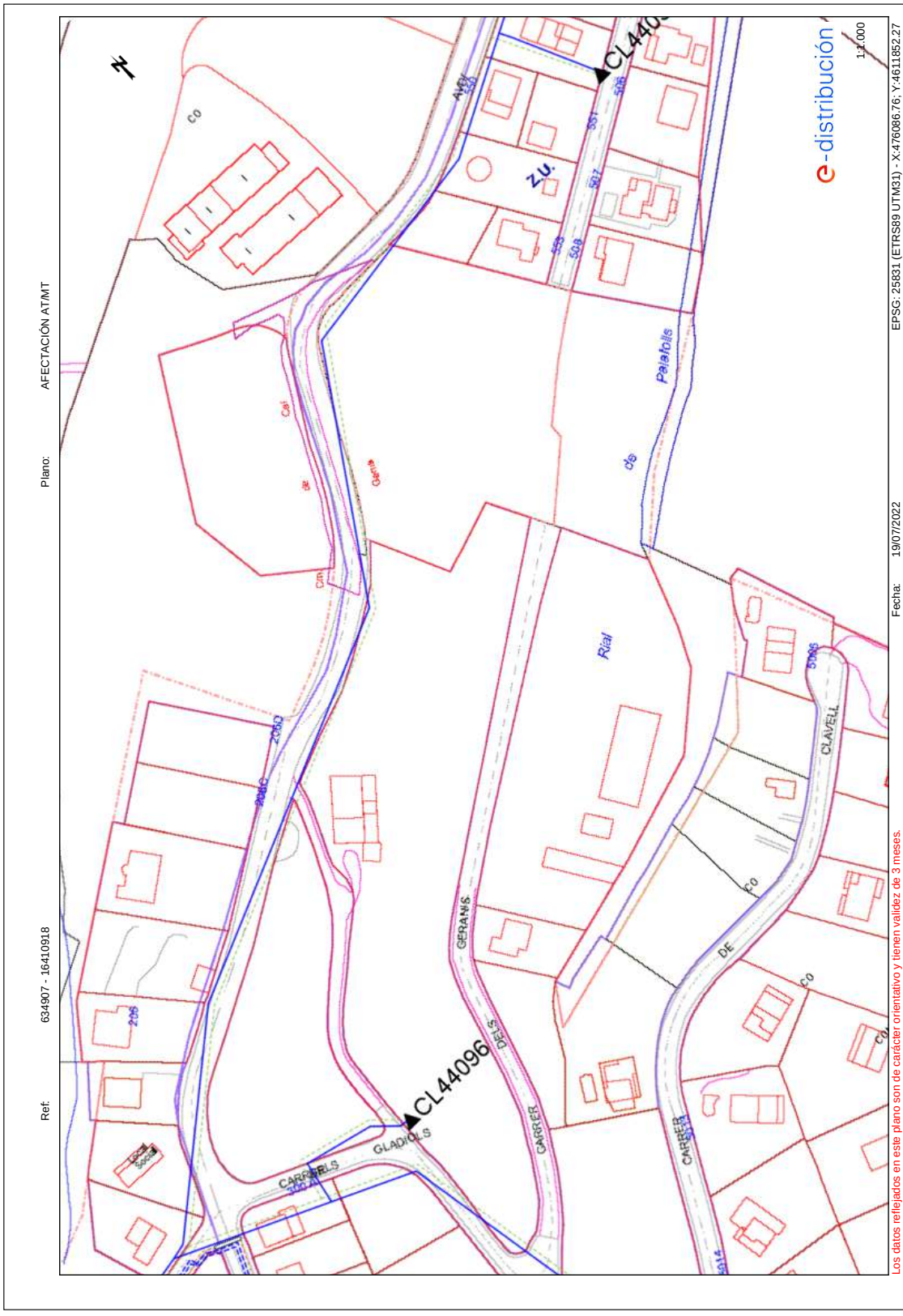
Ajuntament de Palafolls

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Apèndix I_Plànols Serveis Existents

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

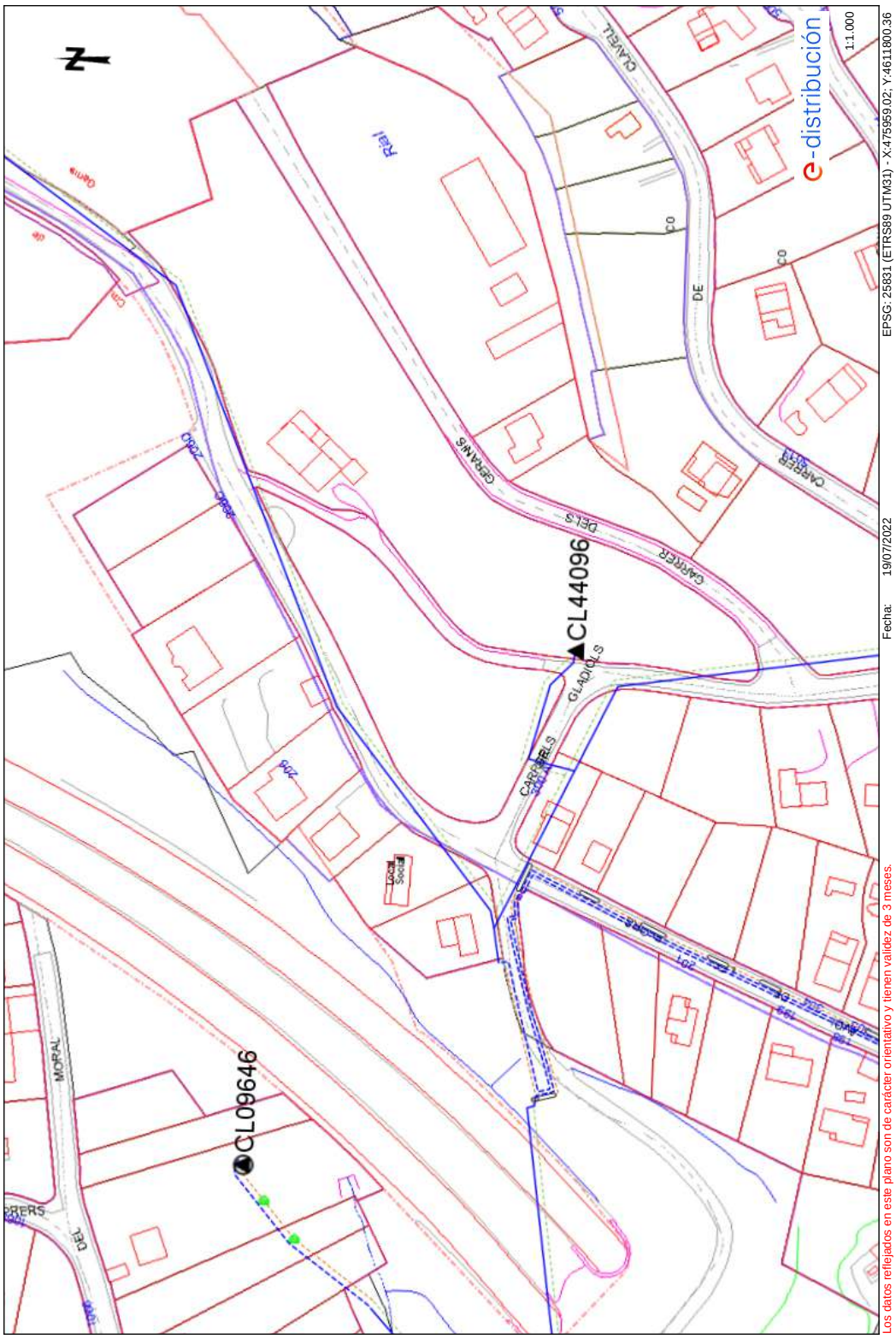


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Plano: AFECTACIÓN AT/MT

Ref: 634907 - 16410919



1:1.000

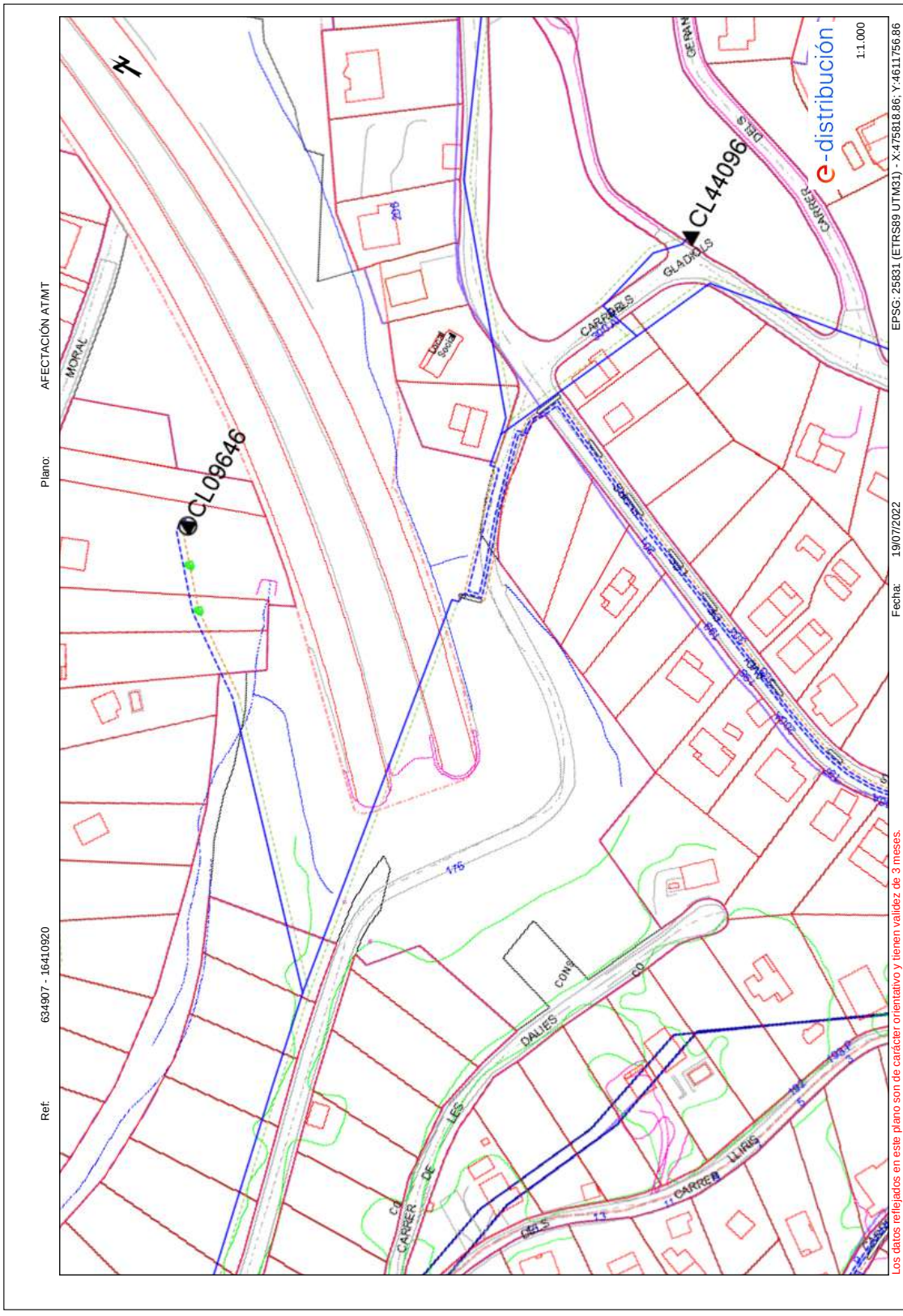
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:475959.02; Y:4611800.36

Fecha: 19/07/2022

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

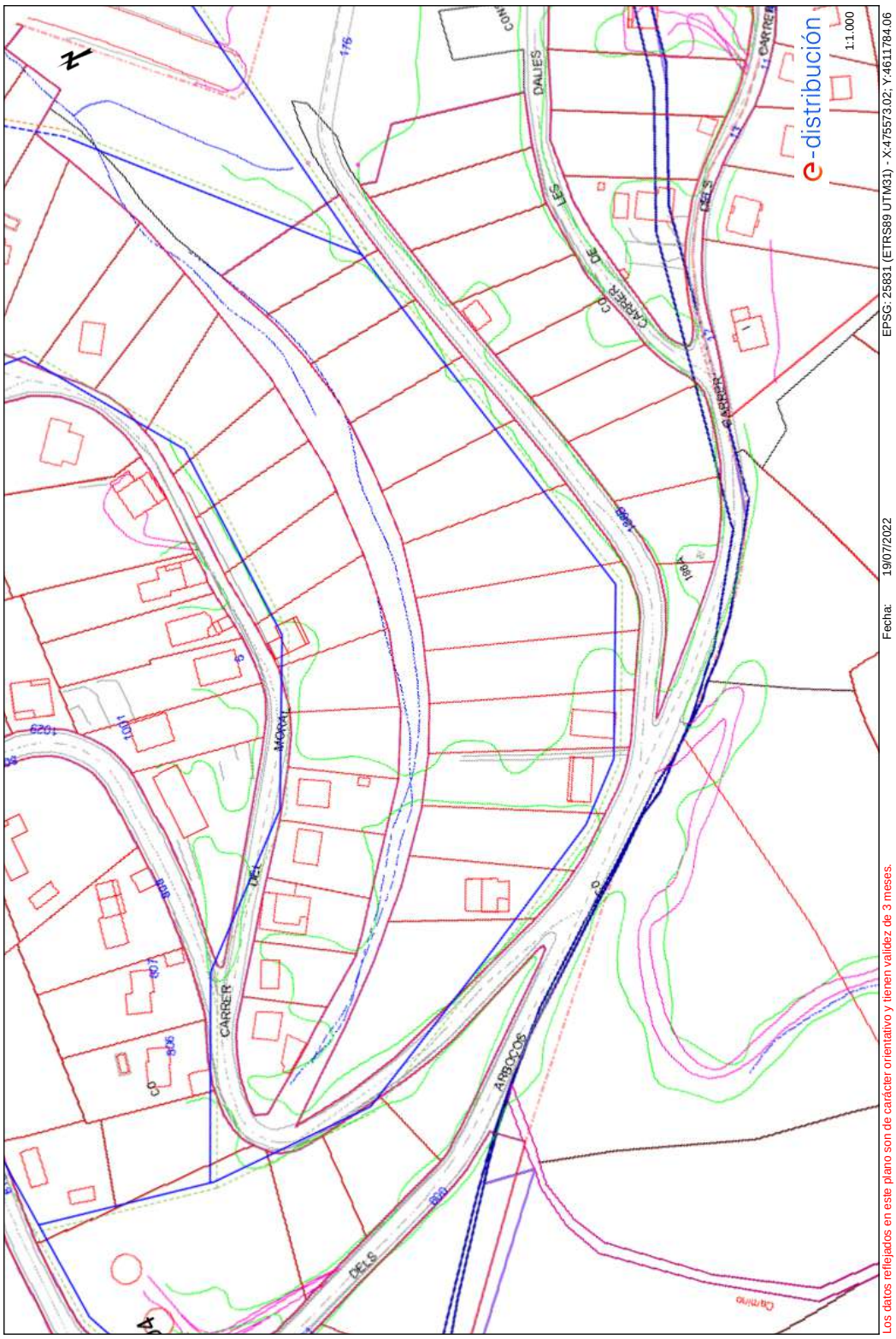


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

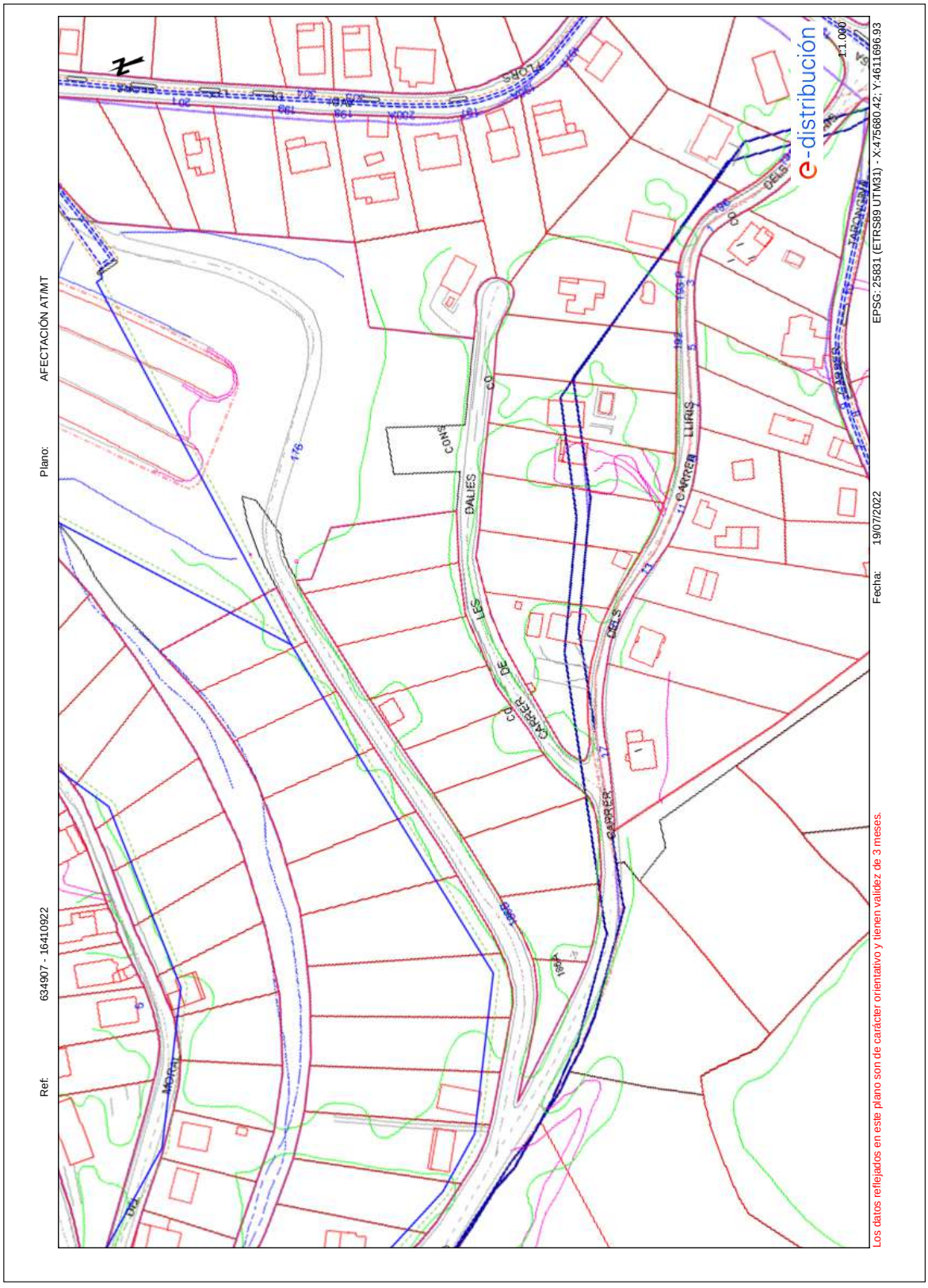
Plano: AFECTACIÓN AT/MT

Ref: 634907 - 16410921



Fecha: 19/07/2022

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



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

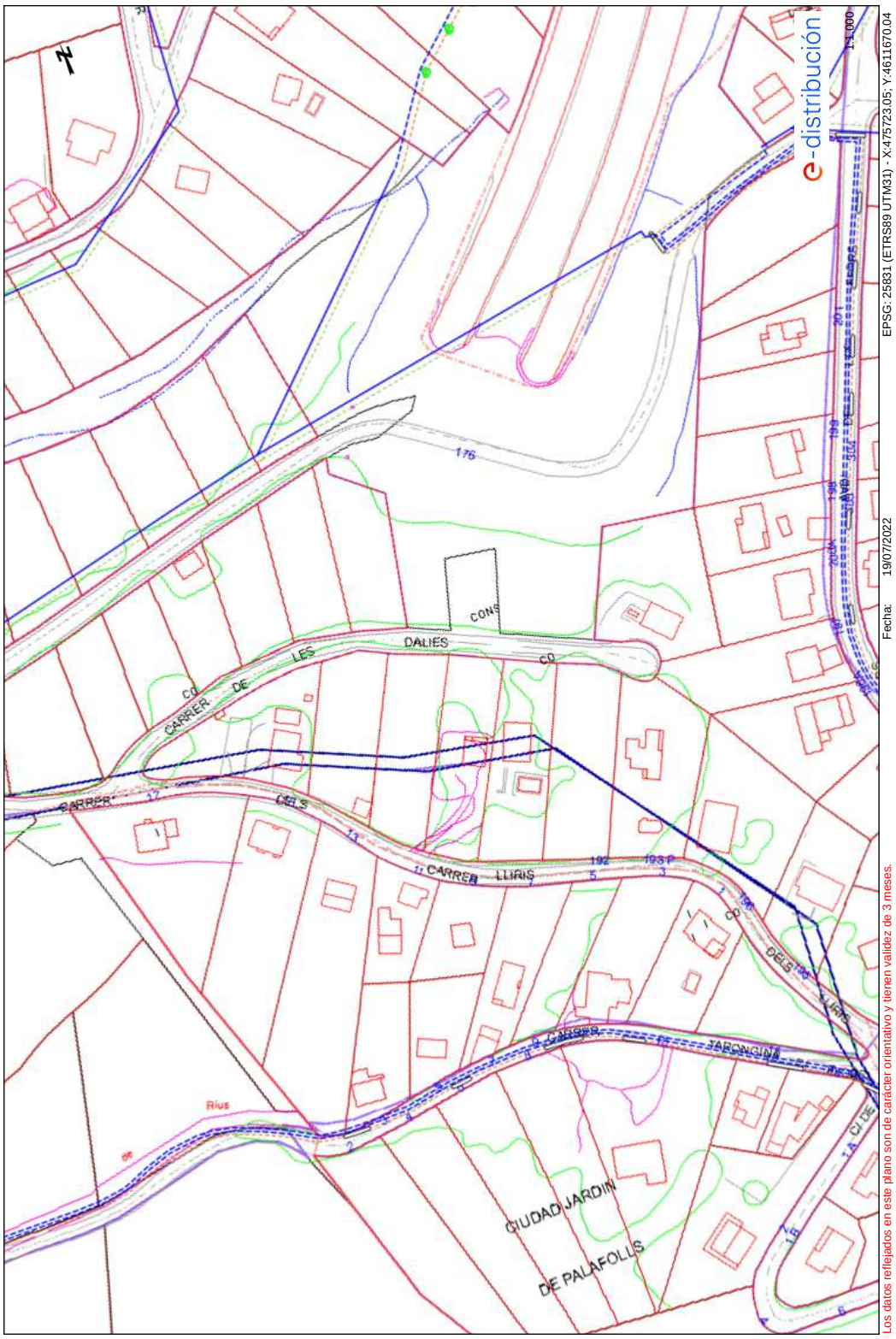
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Plano: AFECTACIÓN AT/MT

Ref: 634907 - 16410923

Fecha: 19/07/2022

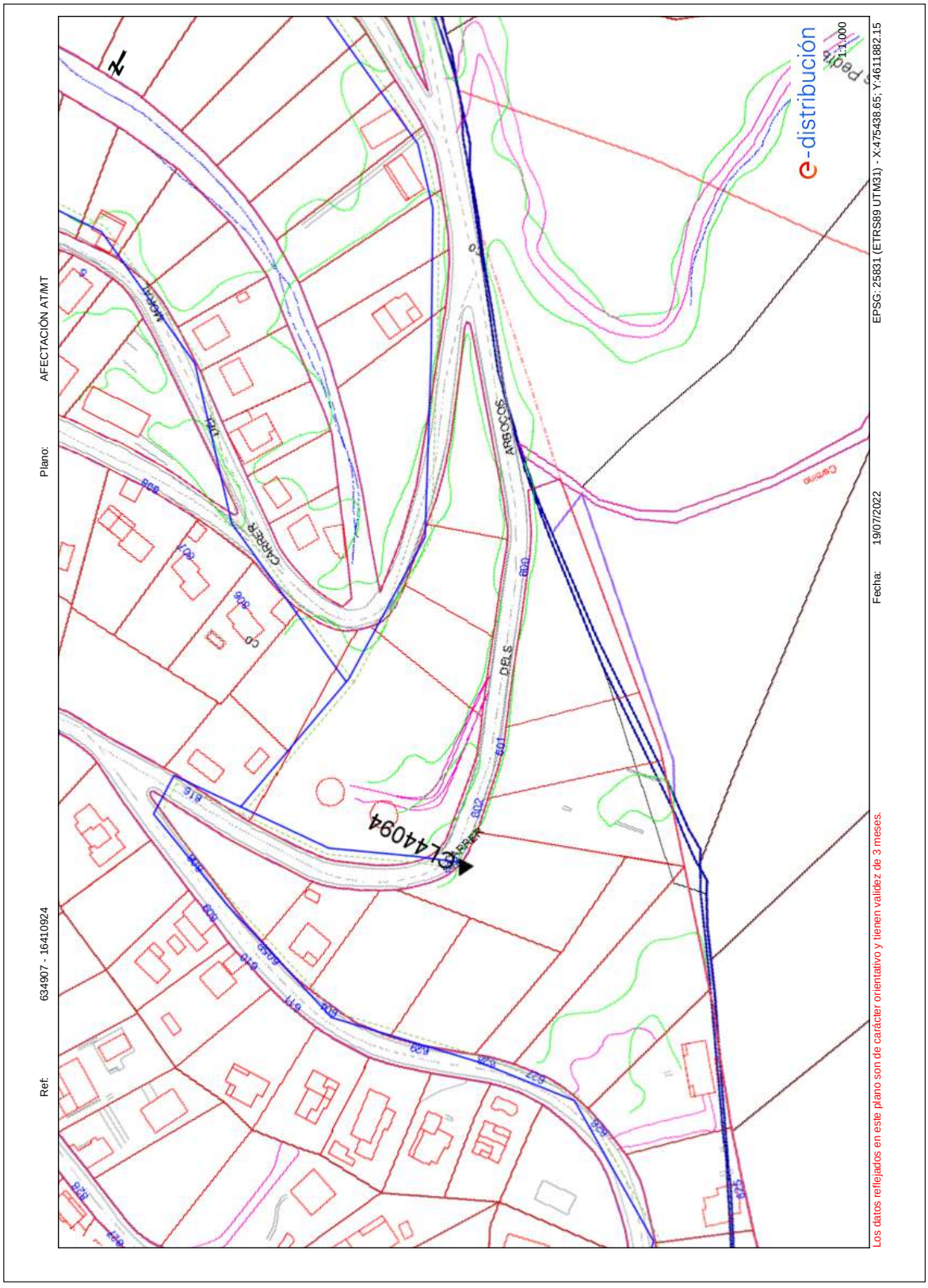
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:475723.05; Y:4611670.04

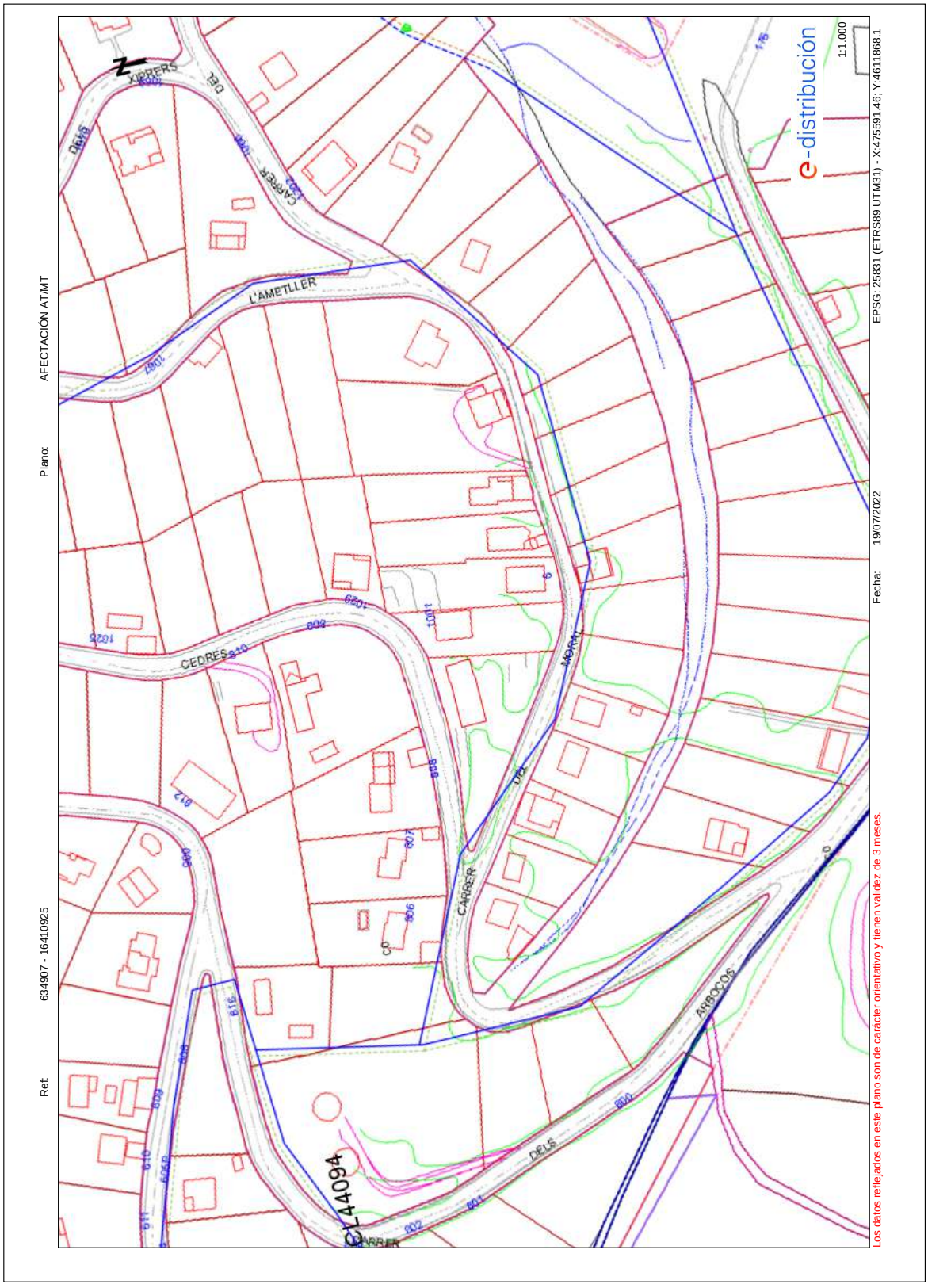


Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

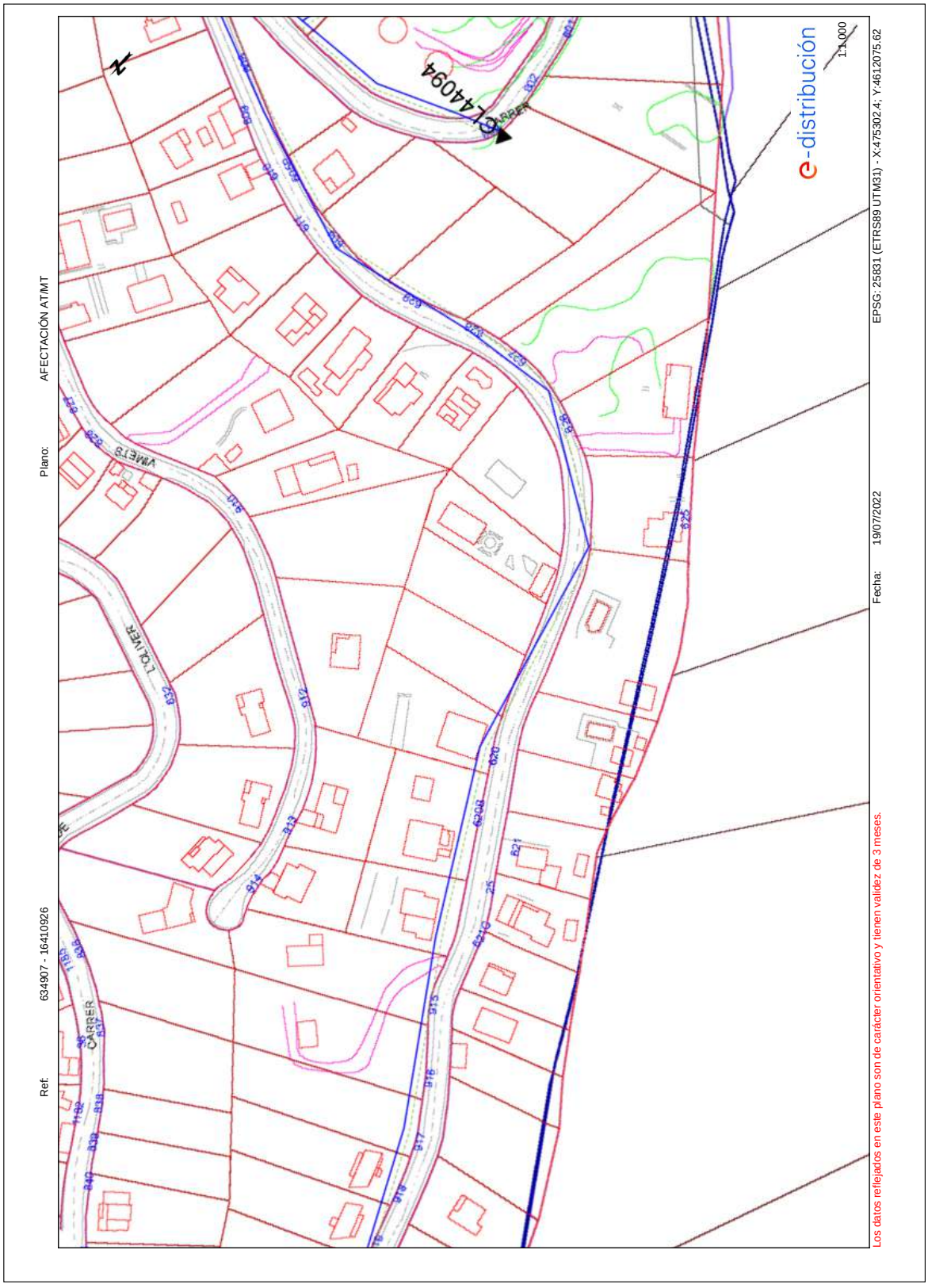
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.





AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

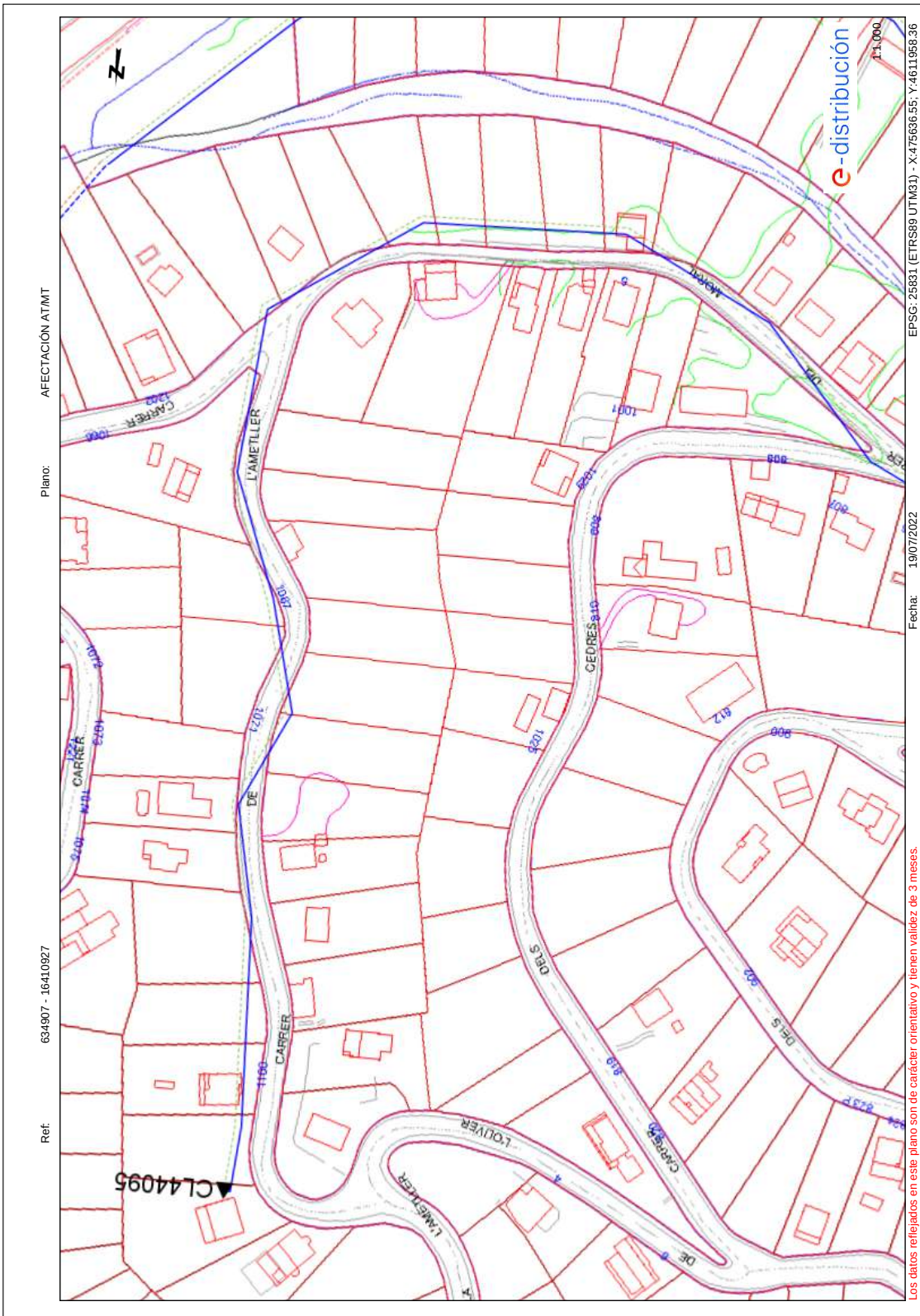


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



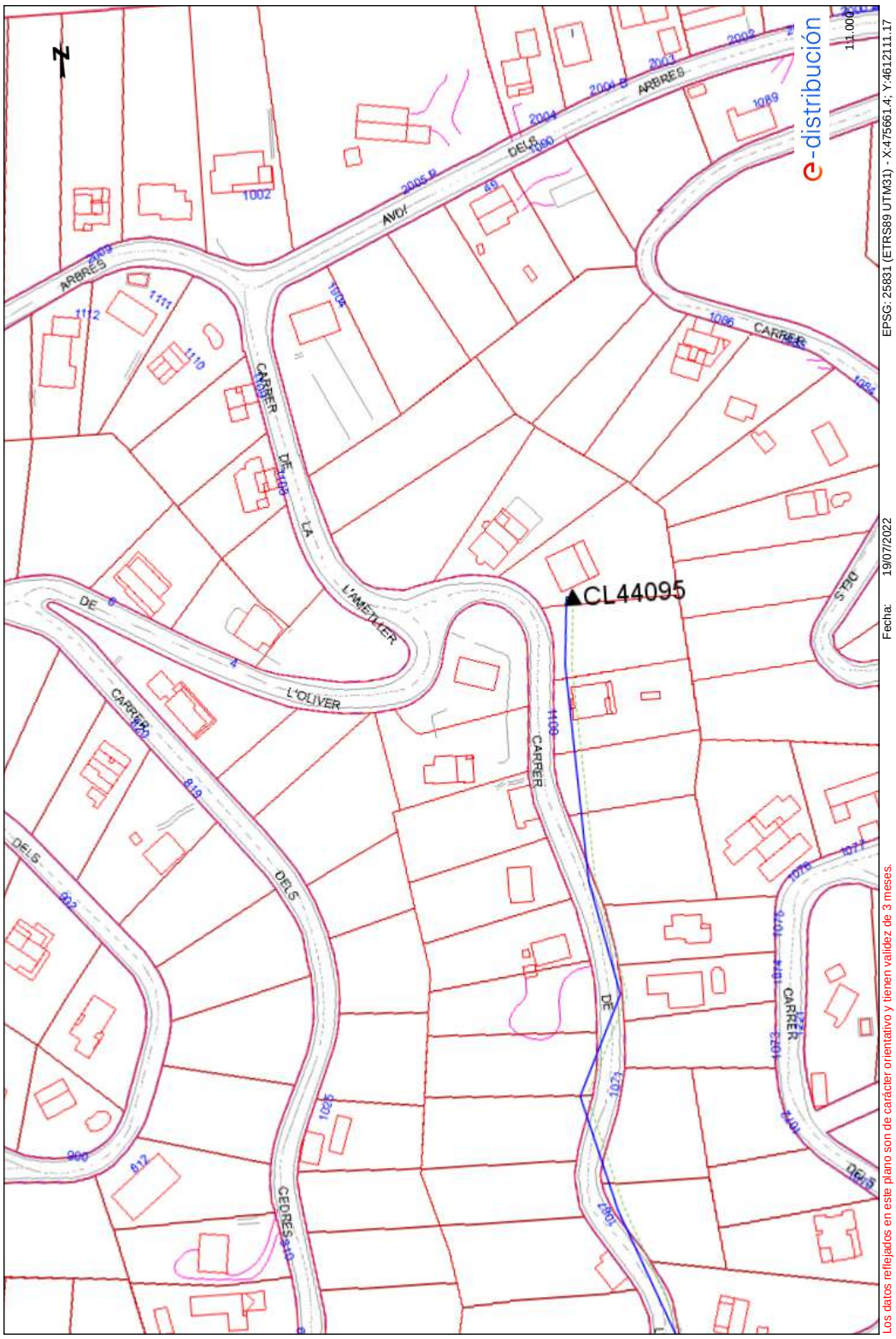
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

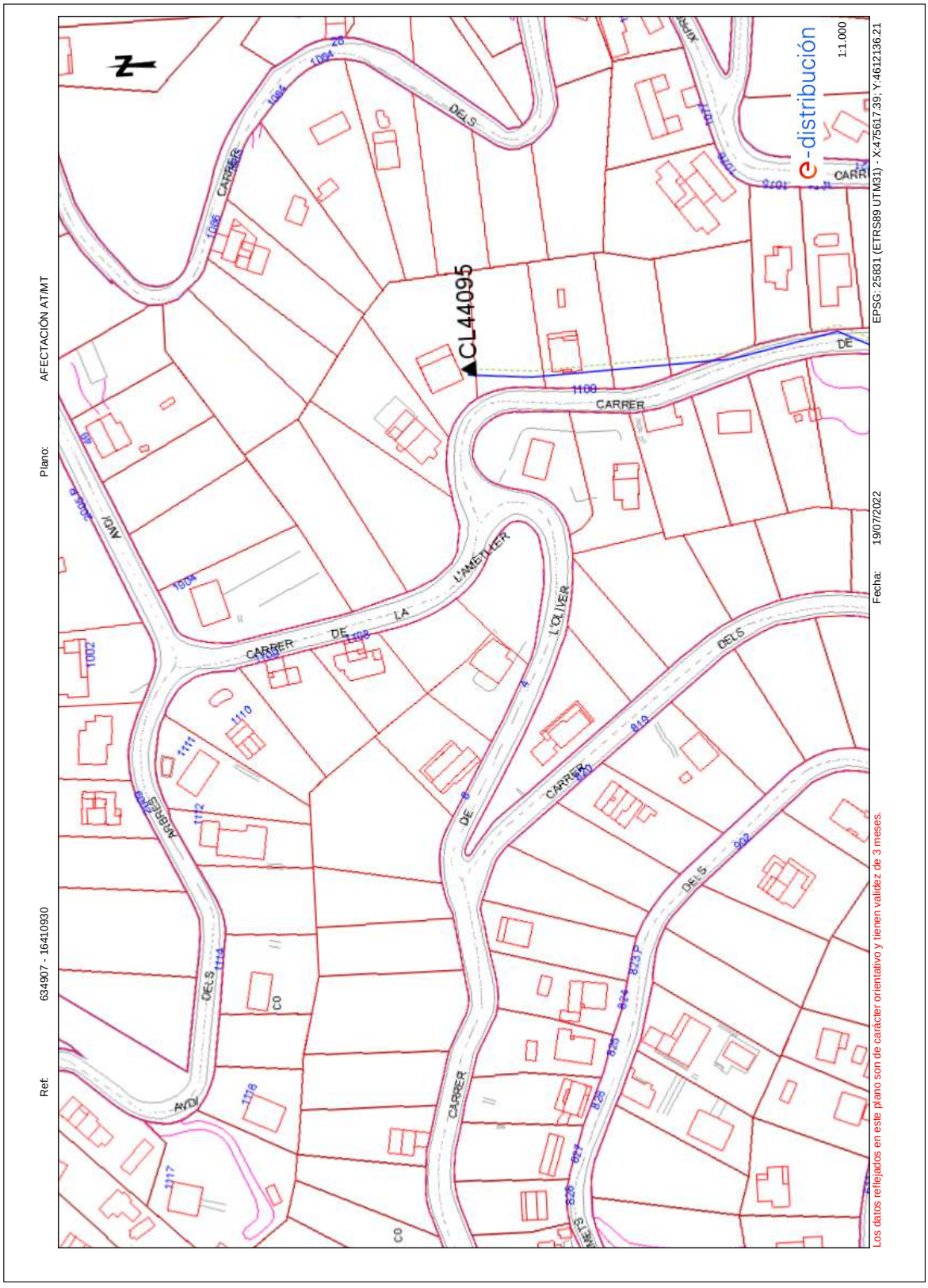
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Plano: AFECTACIÓN AT/MT

Ref: 634907 - 16410929

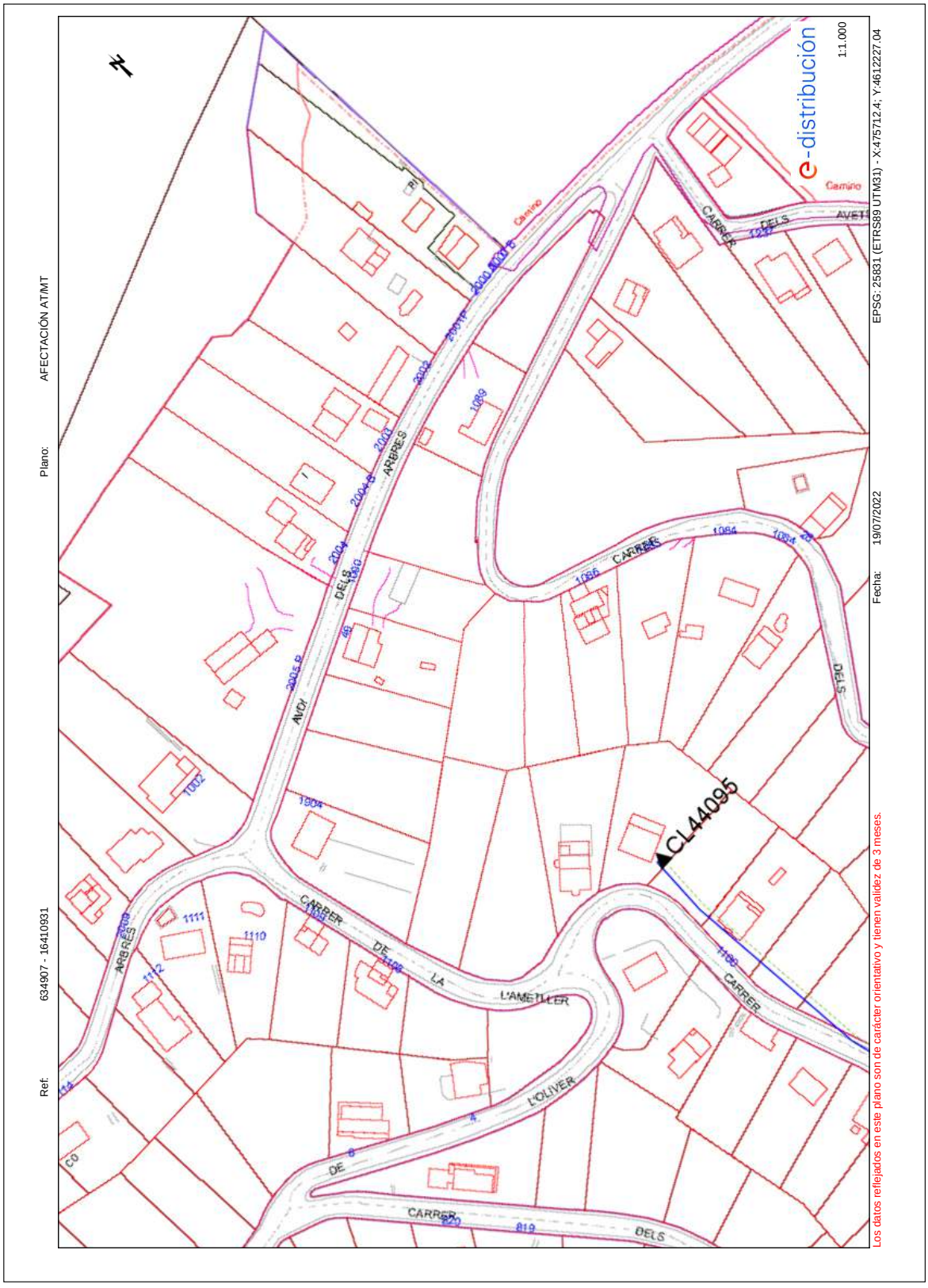
Fecha: 19/07/2022





AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

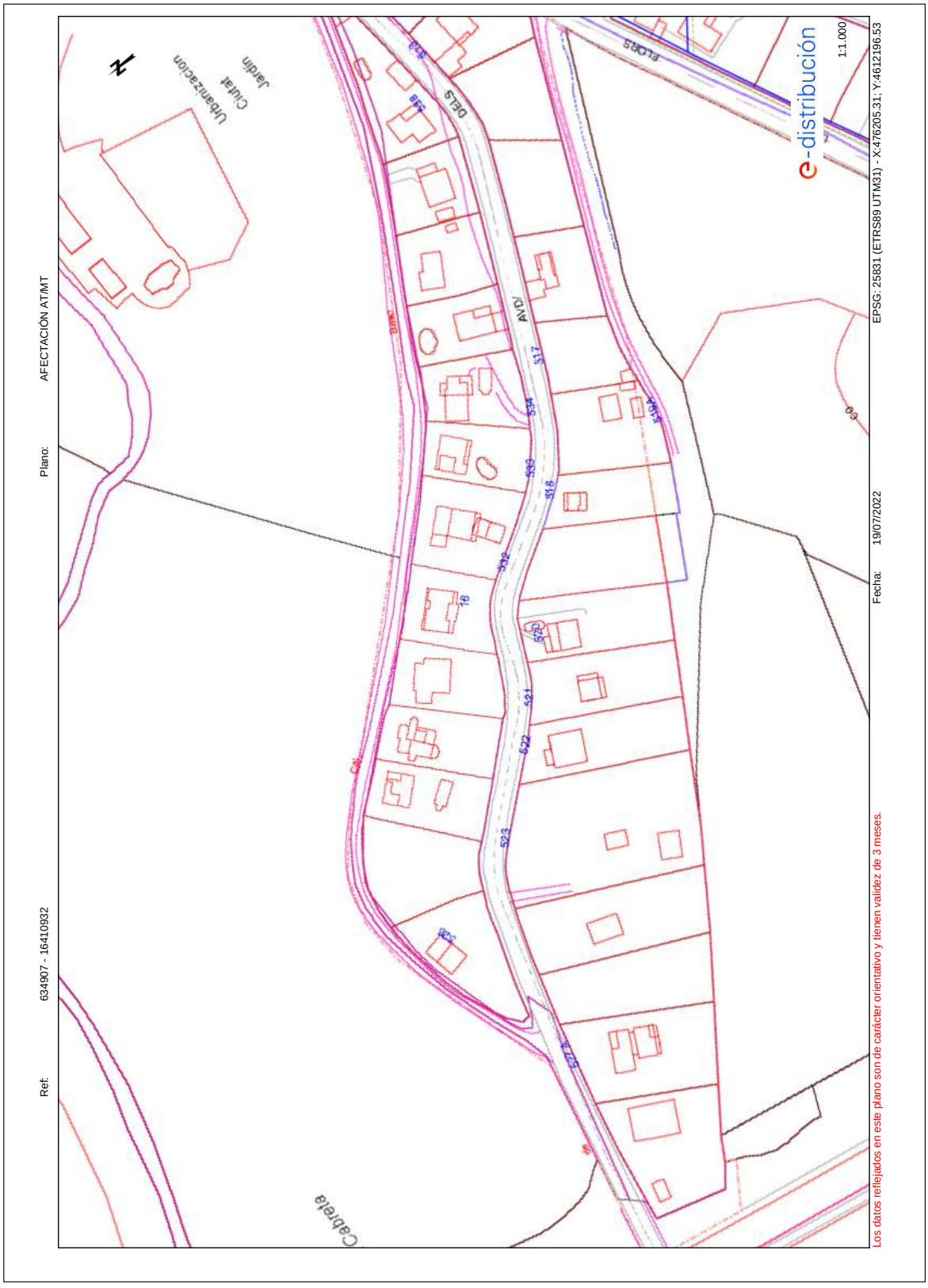


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



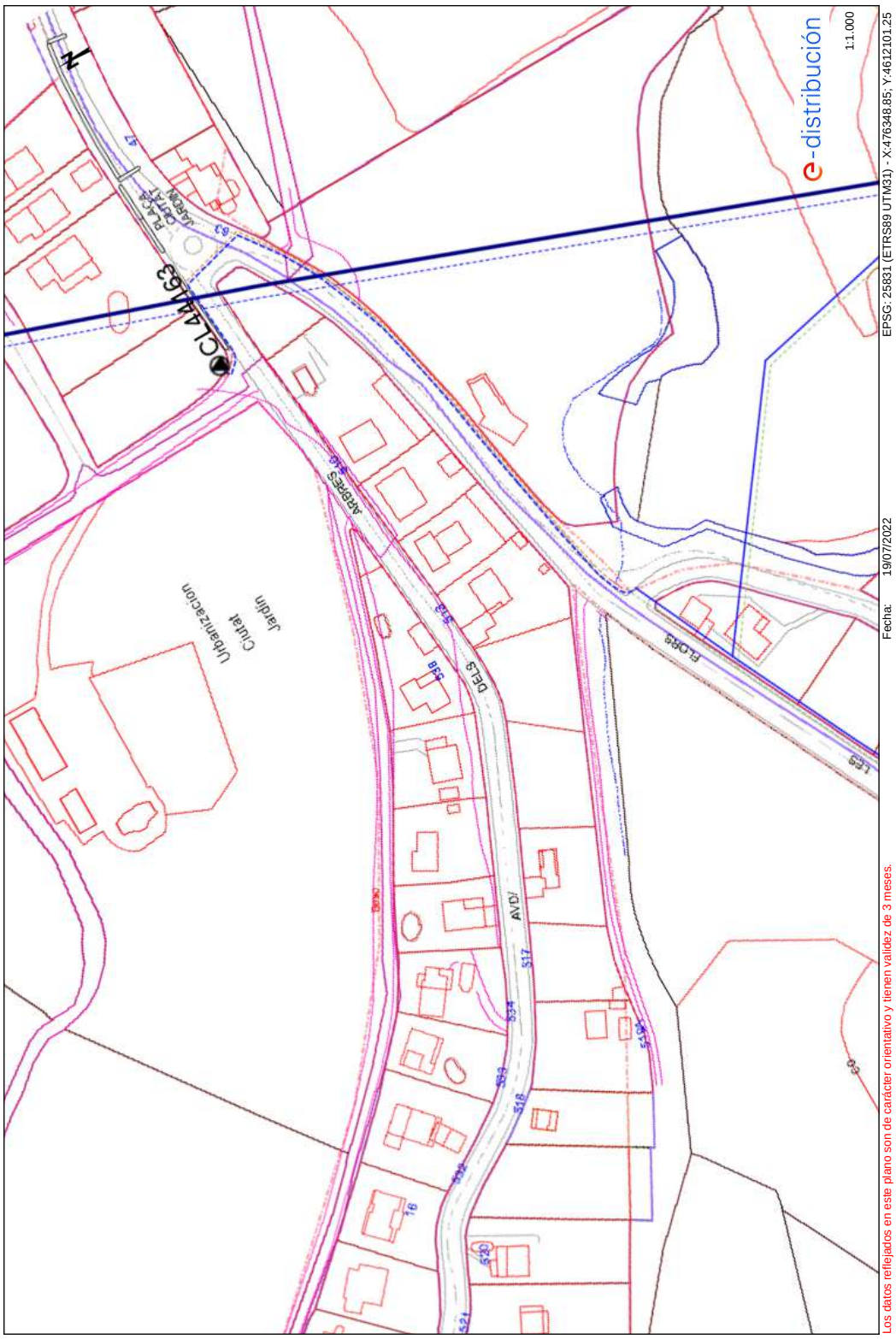
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Plano: AFECTACIÓN AT/MT

Ref: 634907 - 16410934

Fecha: 19/07/2022



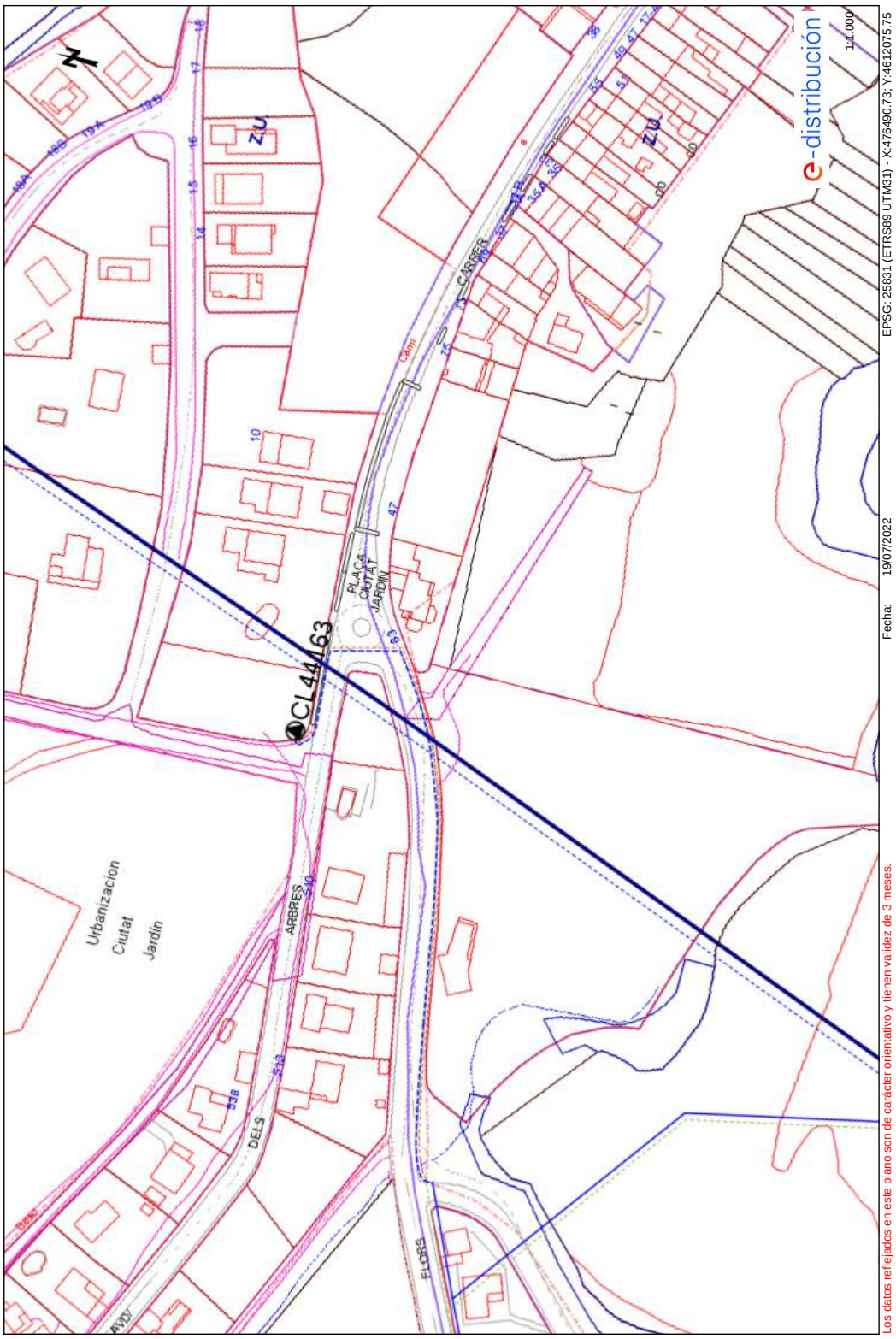
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

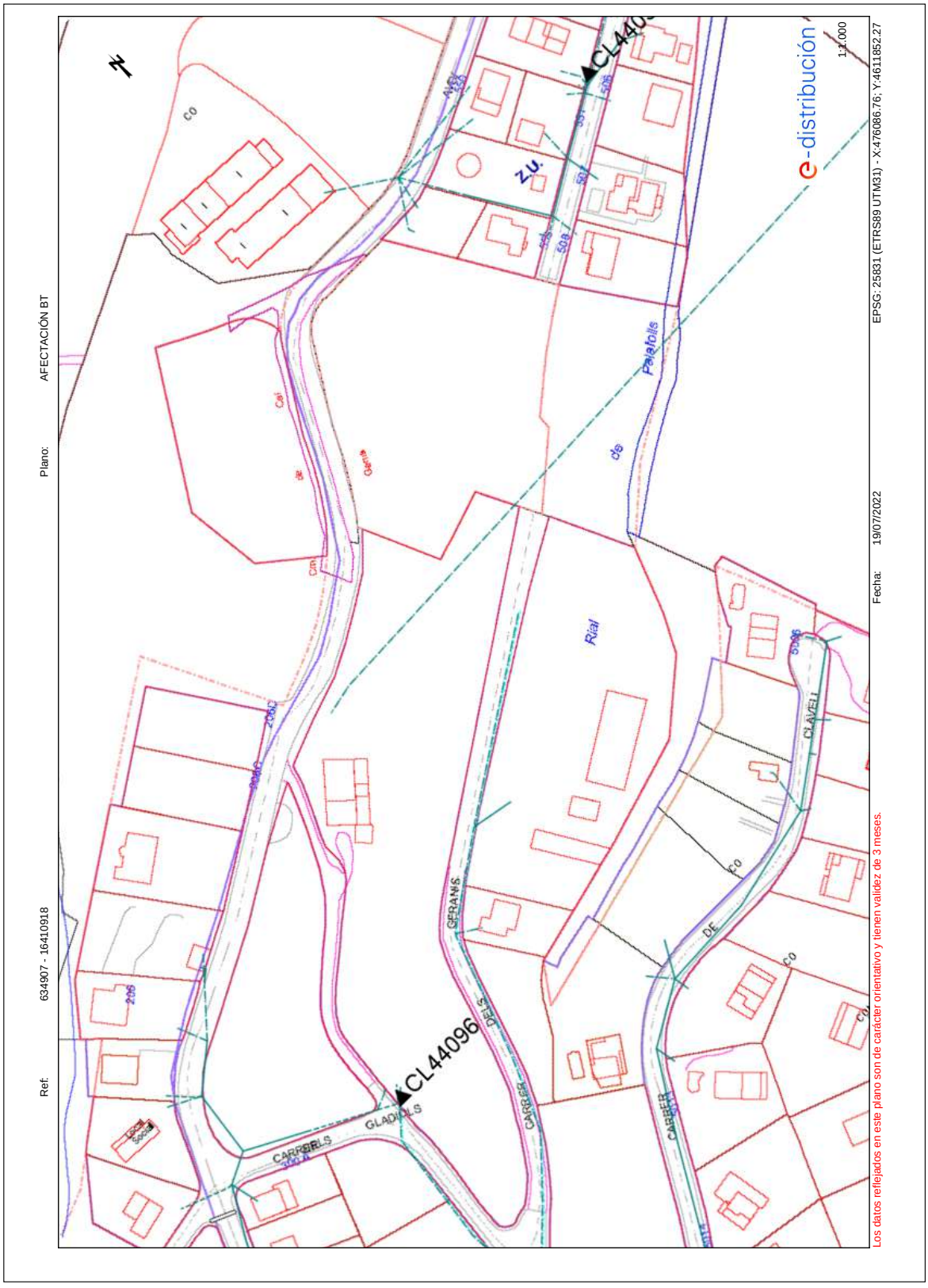
Plano: AFECTACIÓN AT/MT

Ref: 634907 - 16410935

Fecha: 19/07/2022



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



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

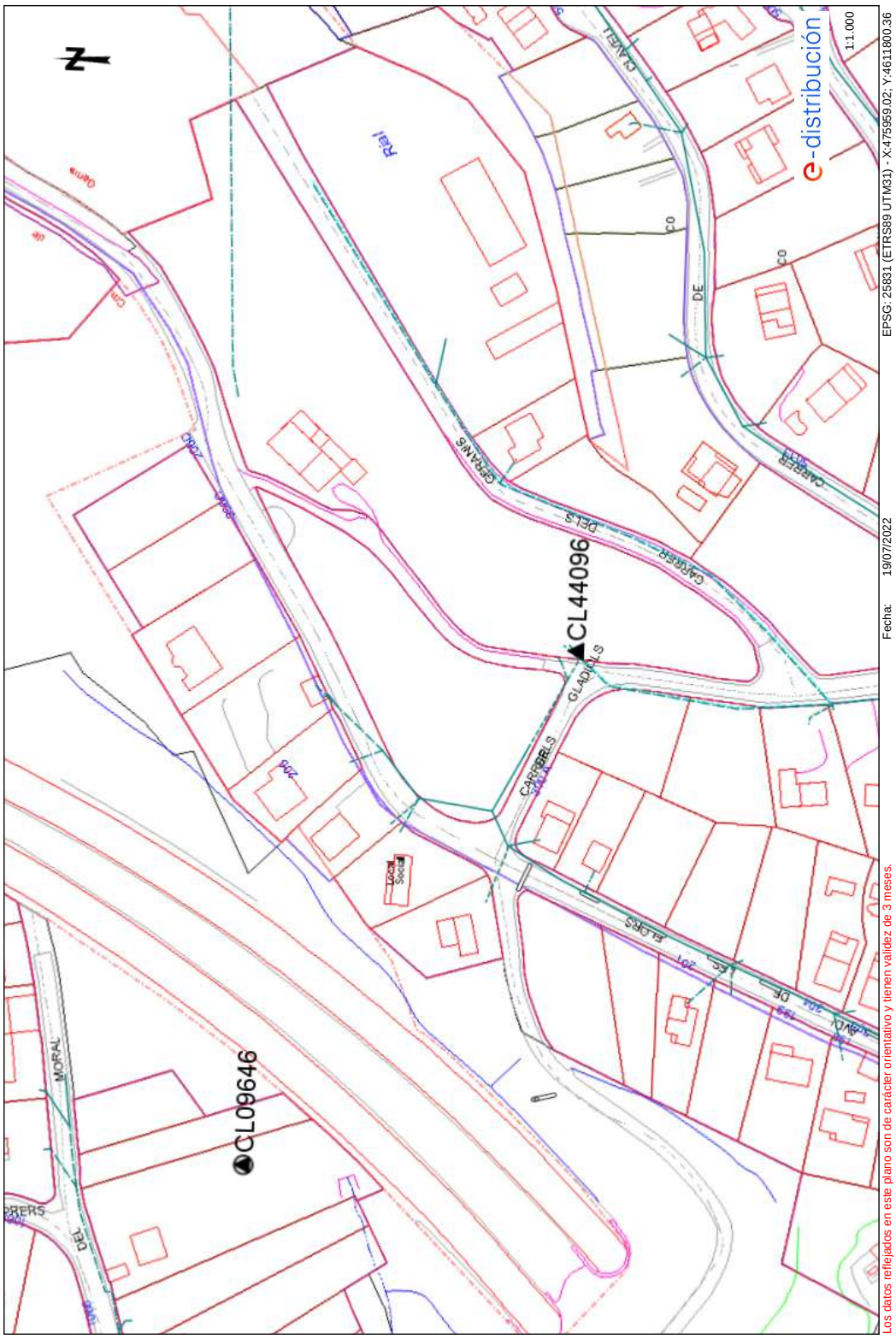
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Plano: AFECTACIÓN BT

Ref: 634907 - 16410919



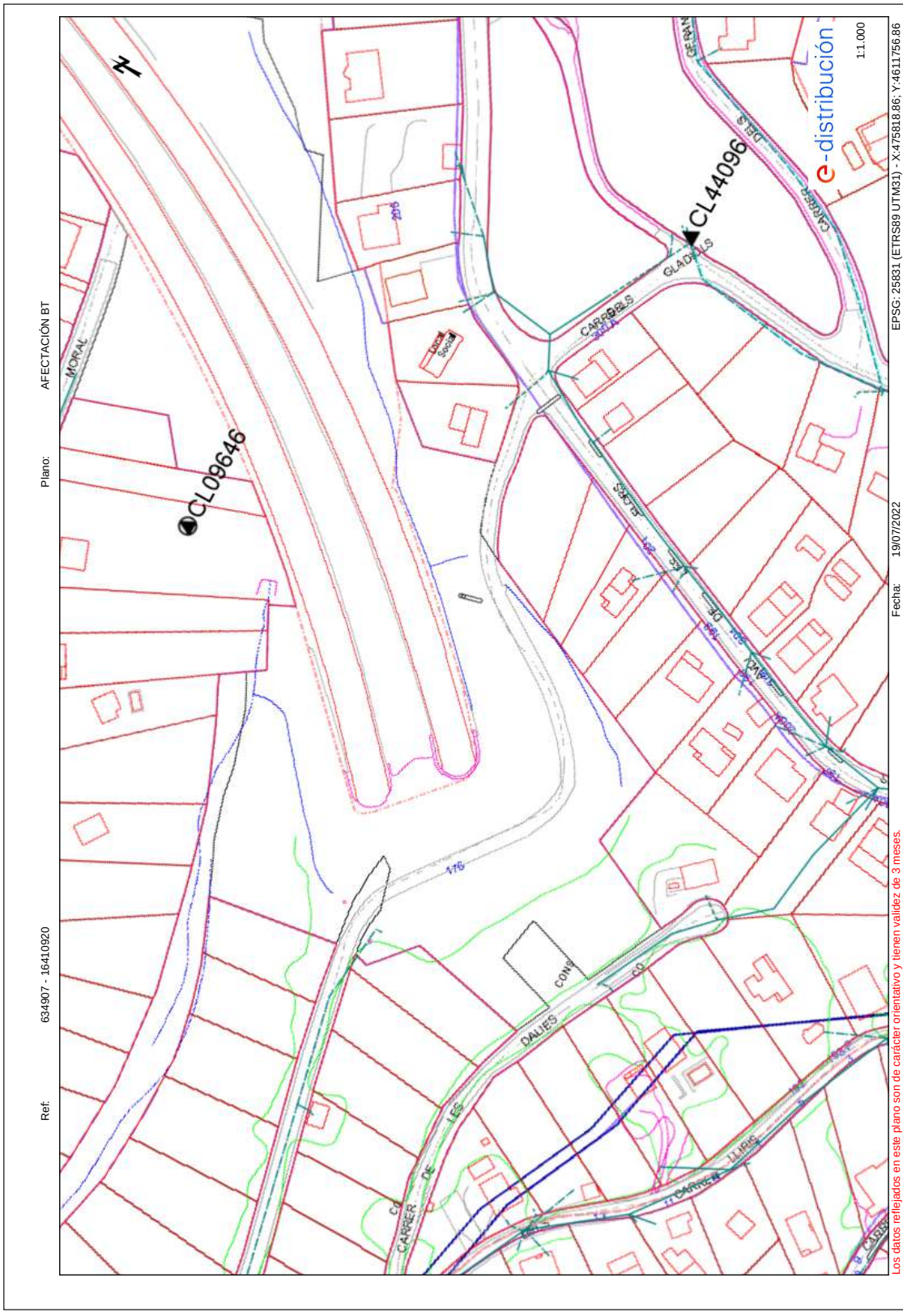
Fecha: 19/07/2022

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:475959.02; Y:4611800.36

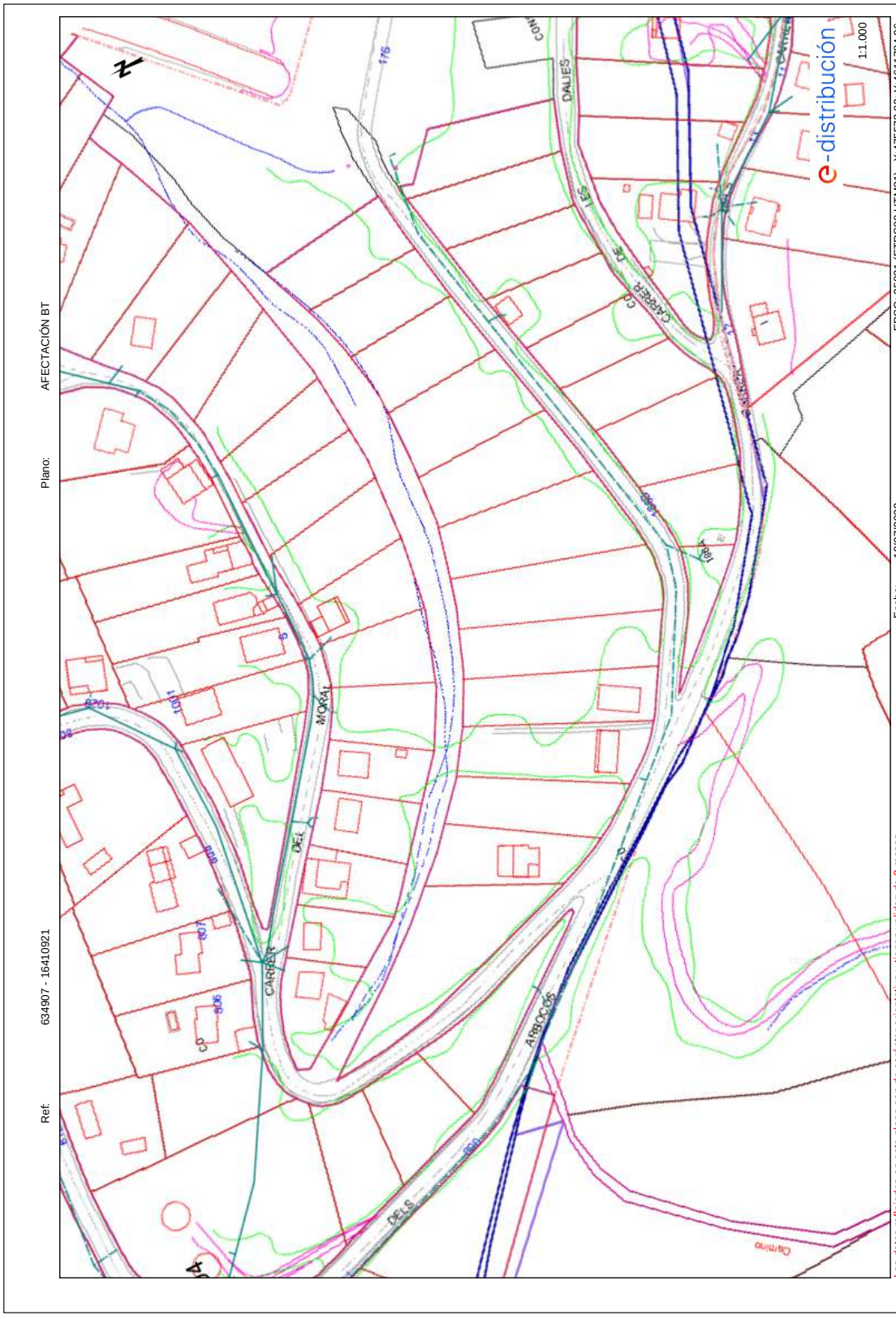
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

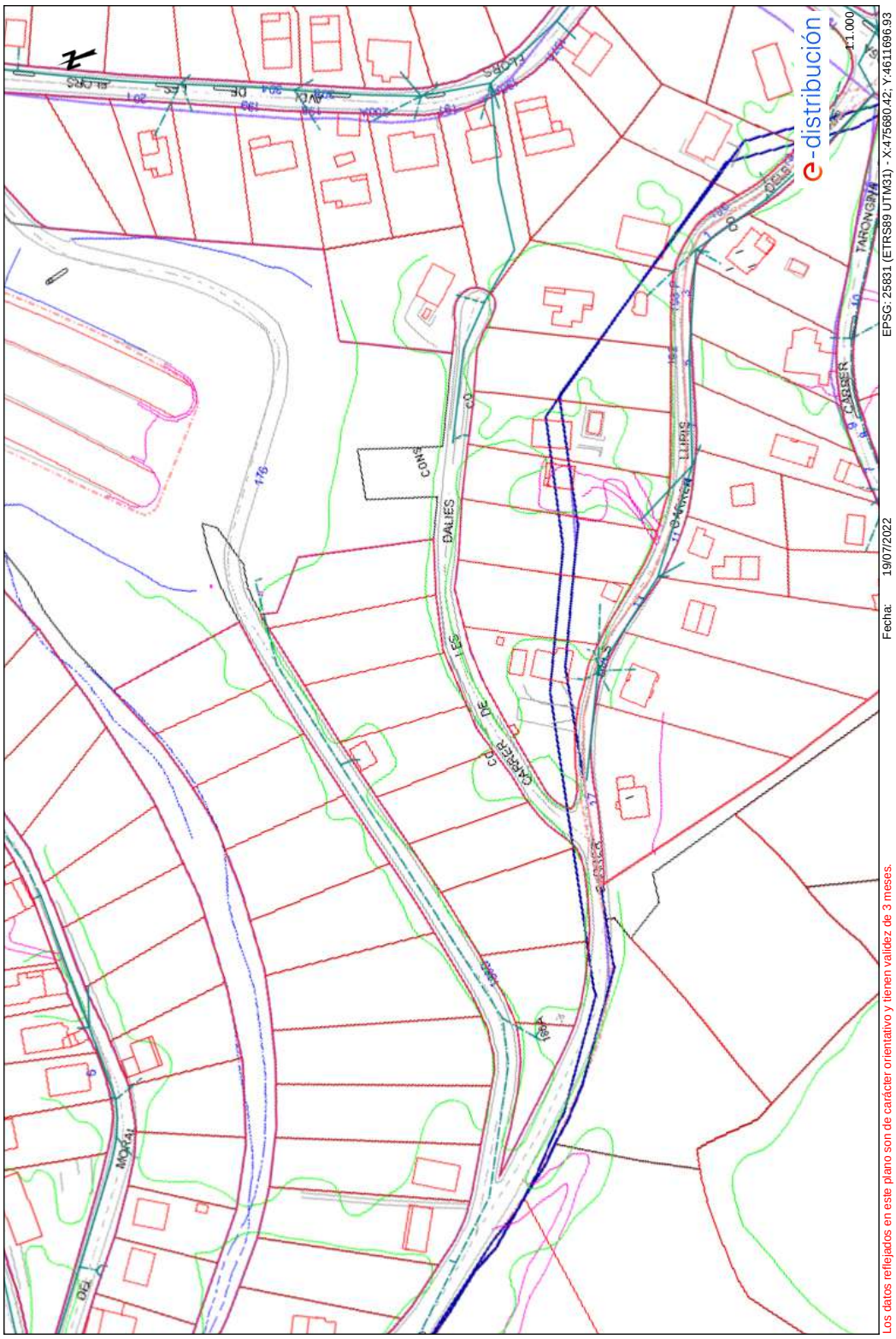
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

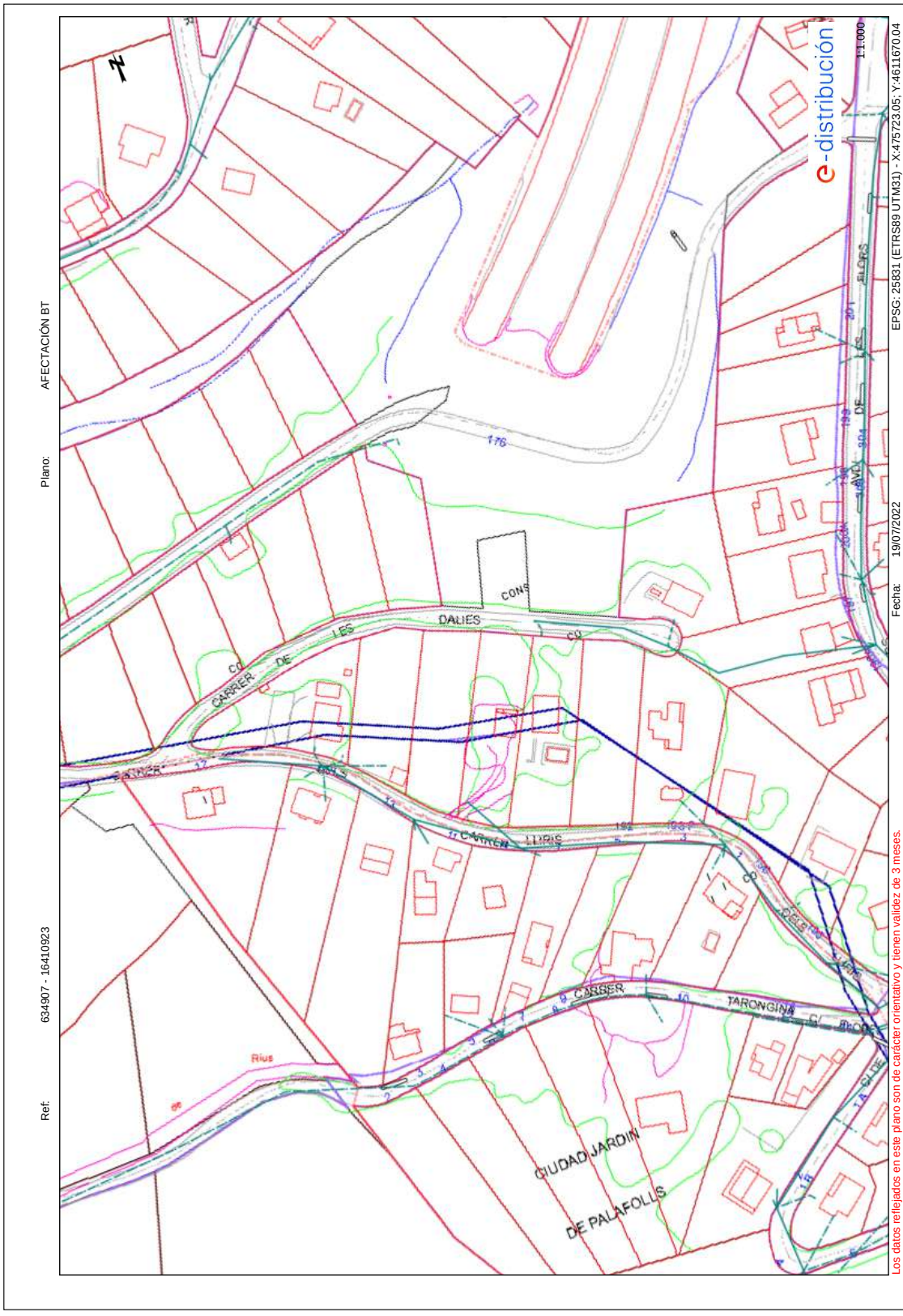
Plano: AFECTACIÓN BT

Ref: 634907 - 16410922

Fecha: 19/07/2022



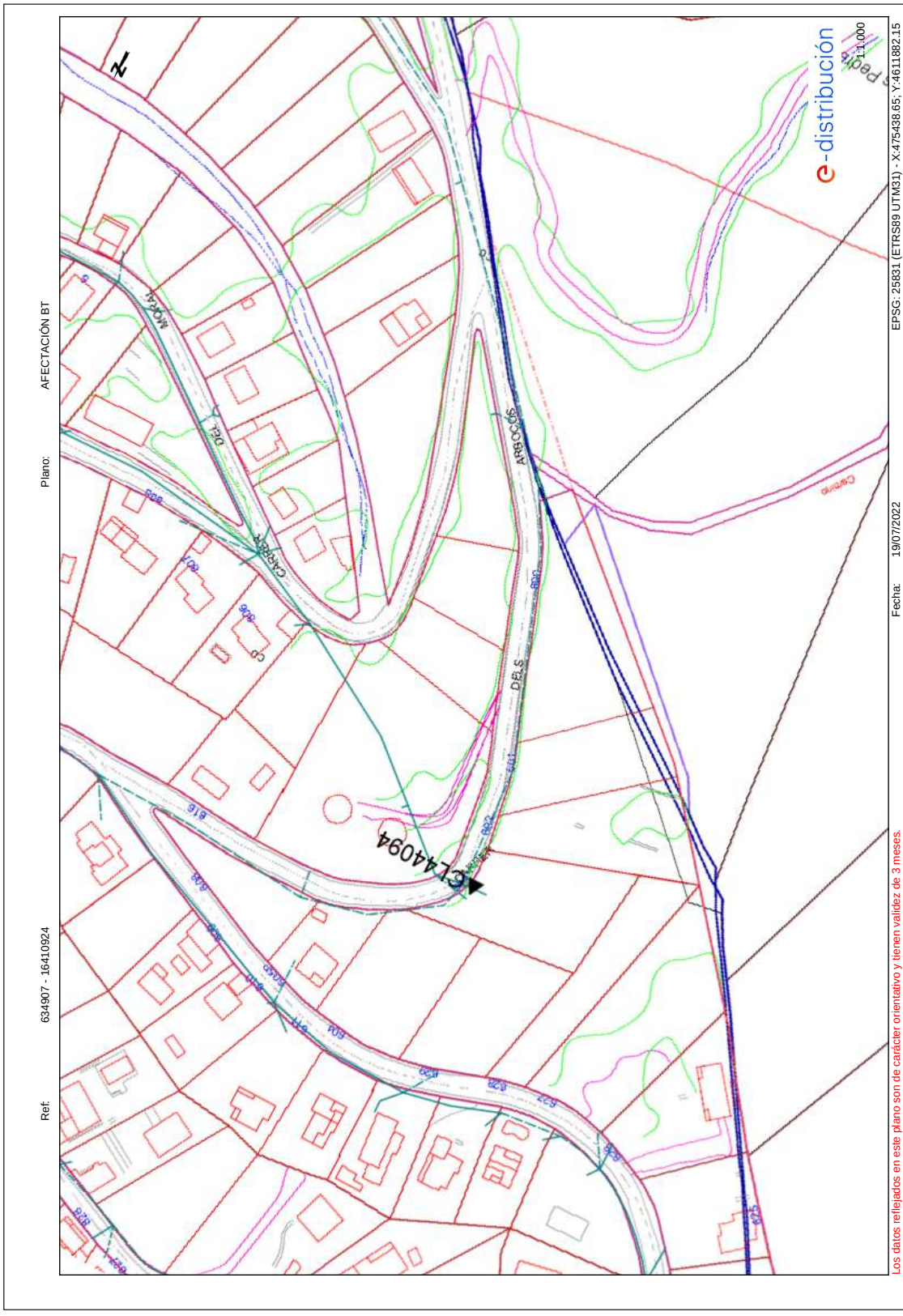
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

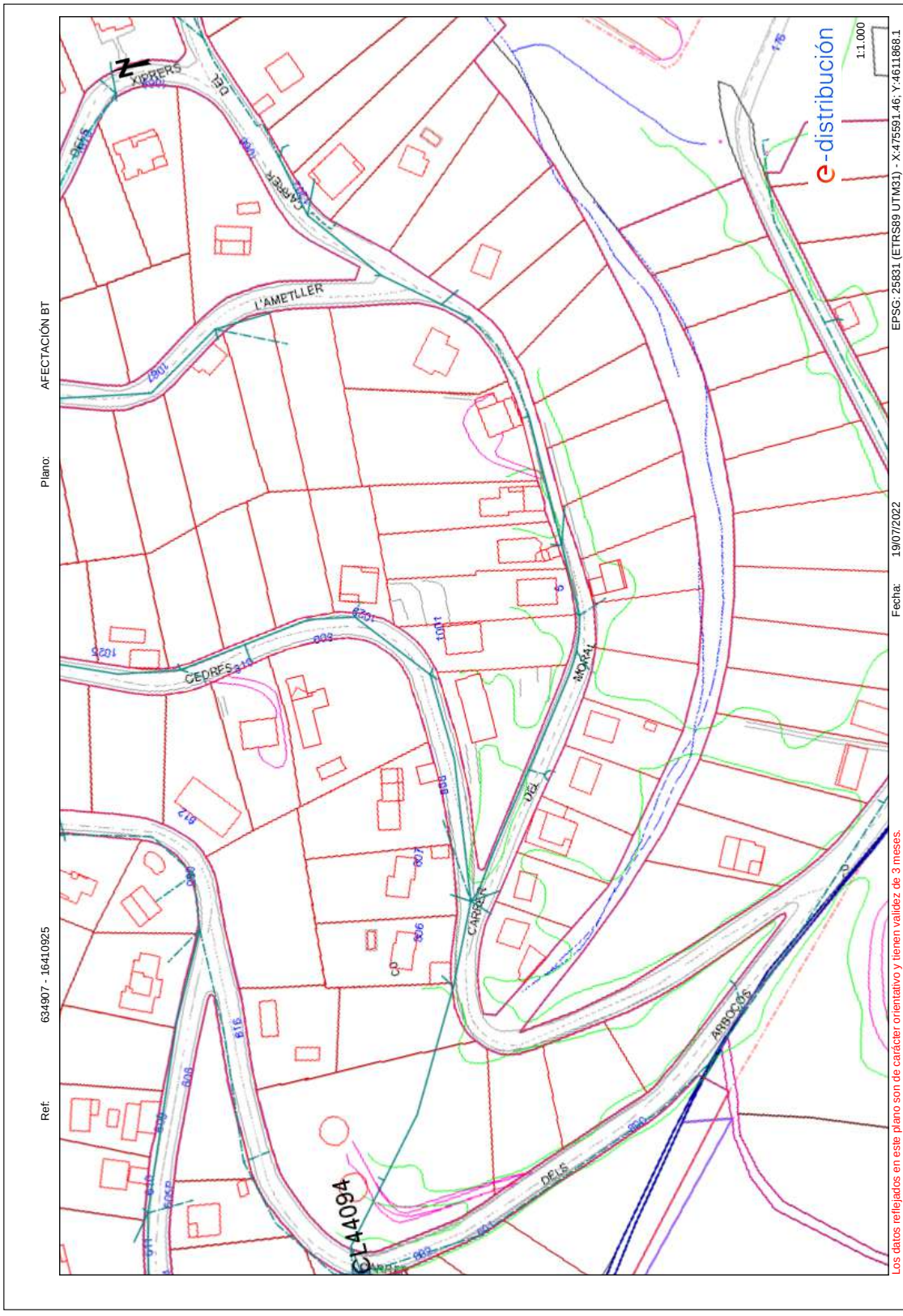


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

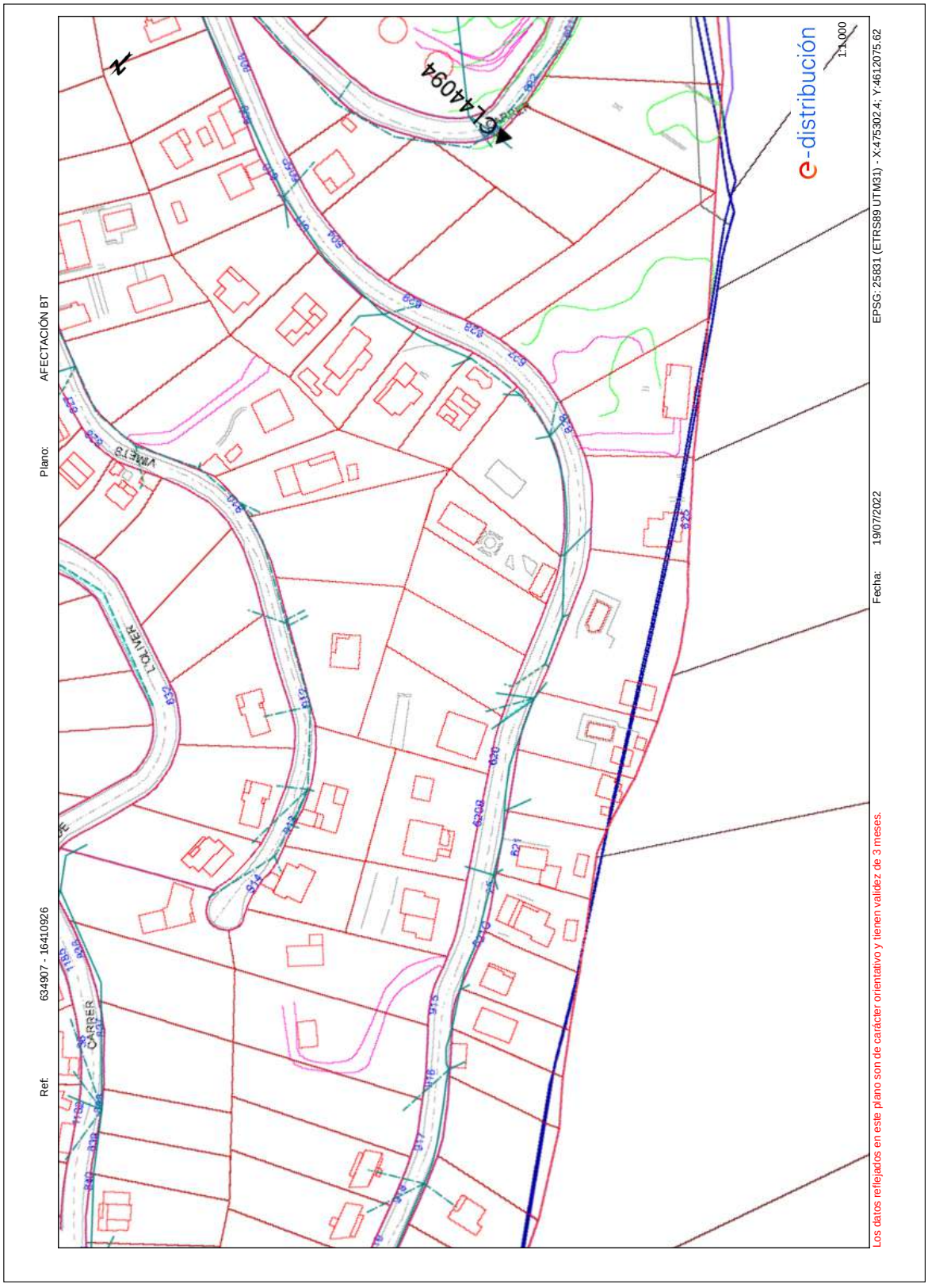
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.





AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

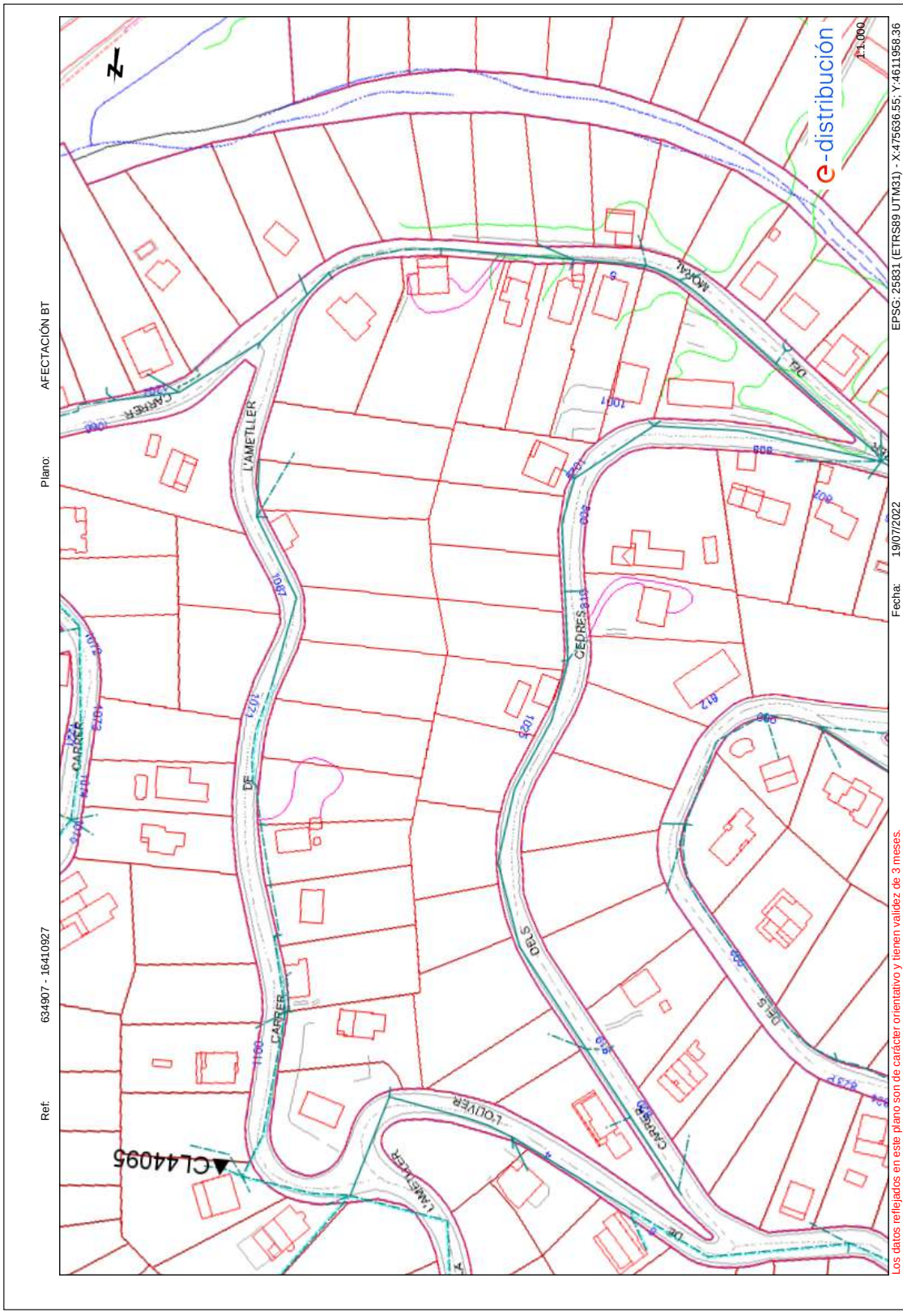


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

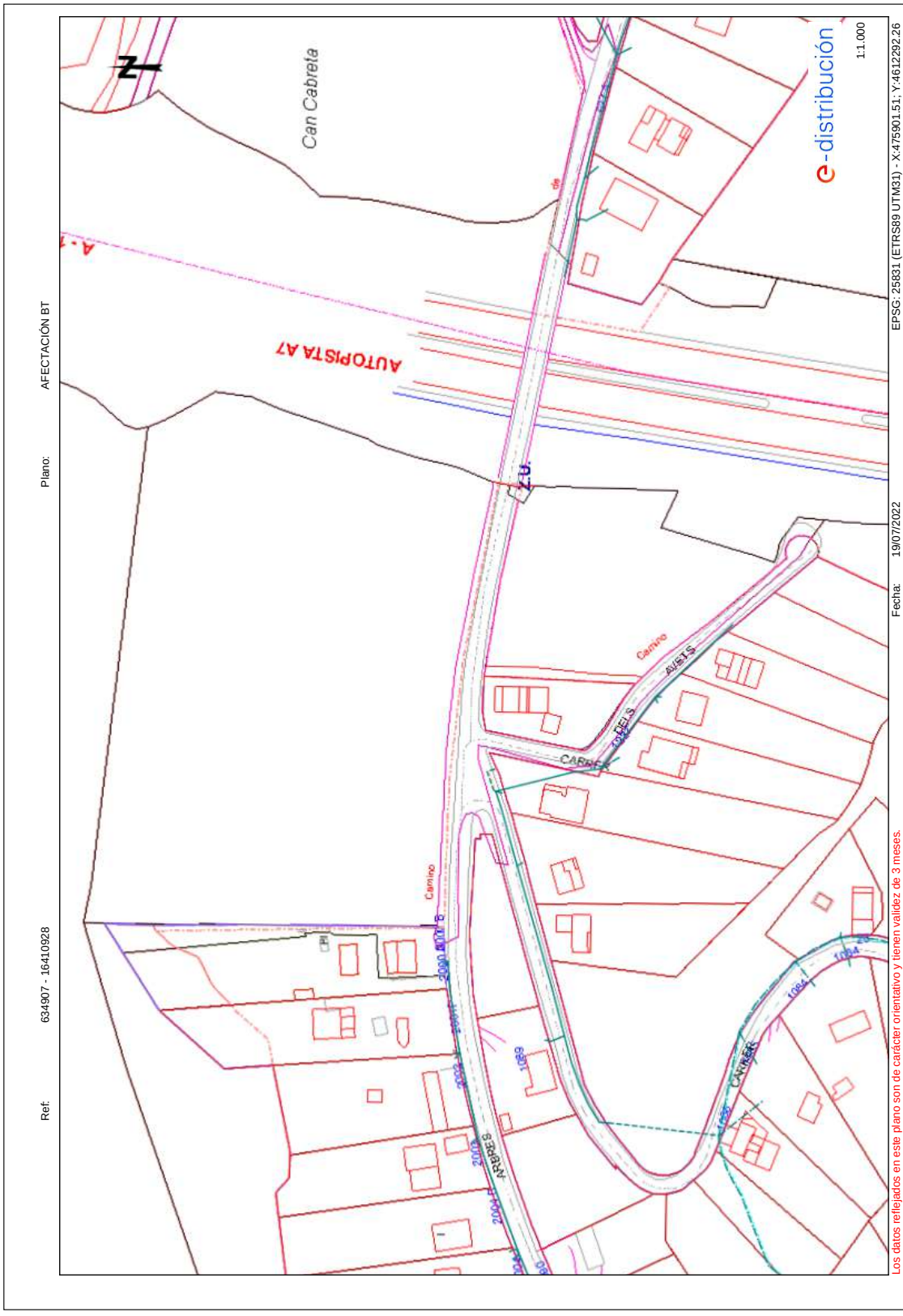
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

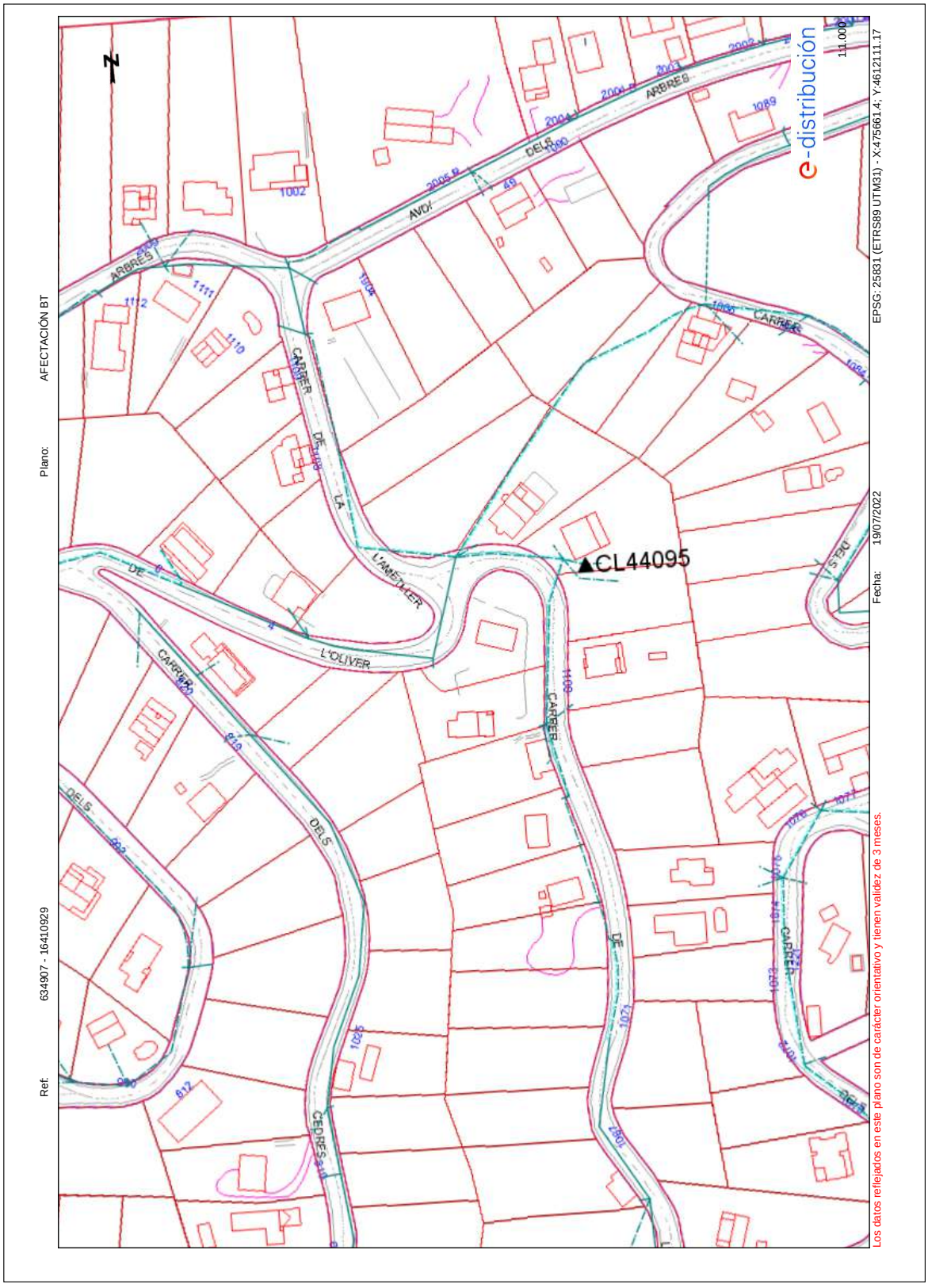
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

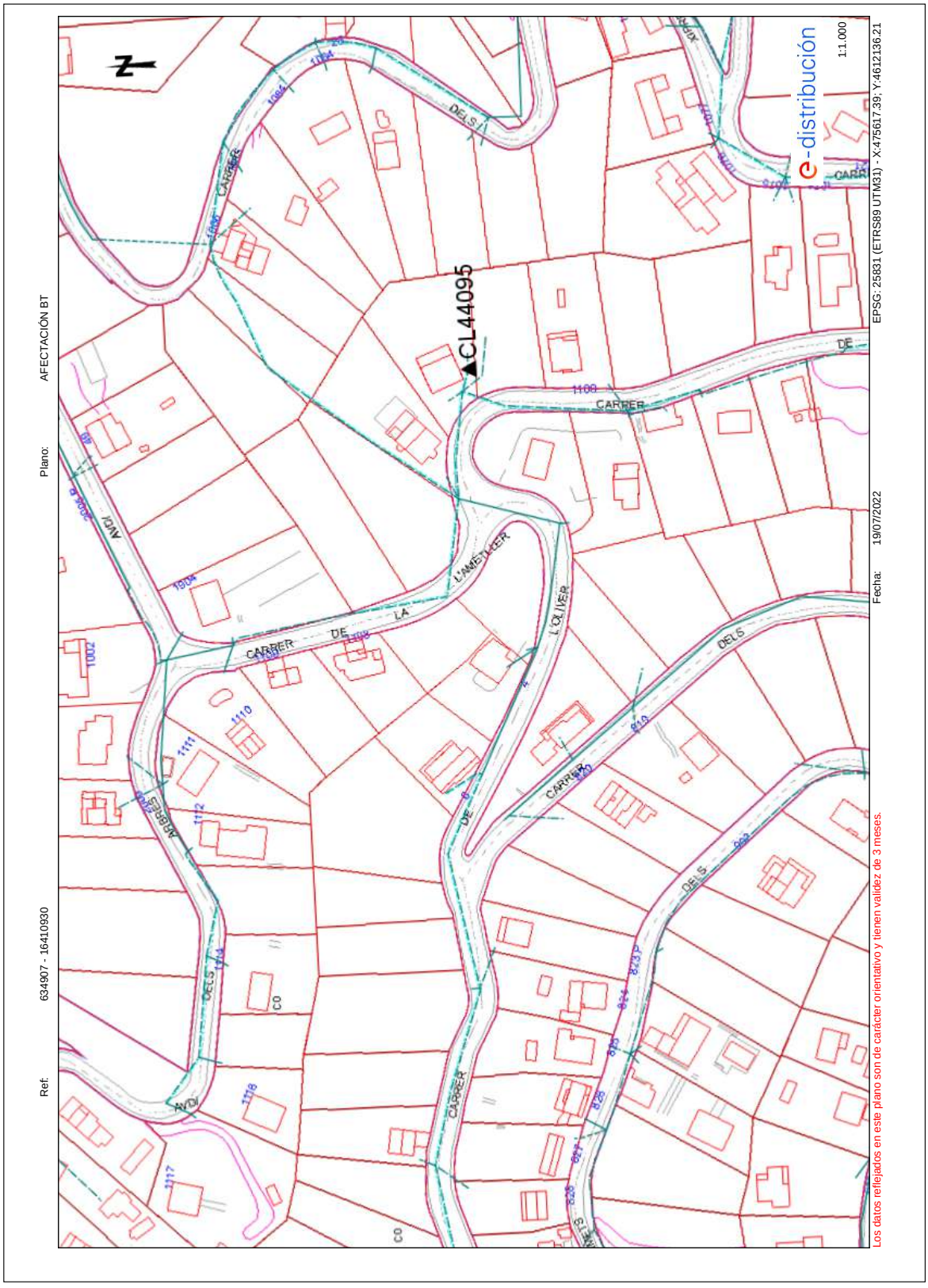
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.





AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

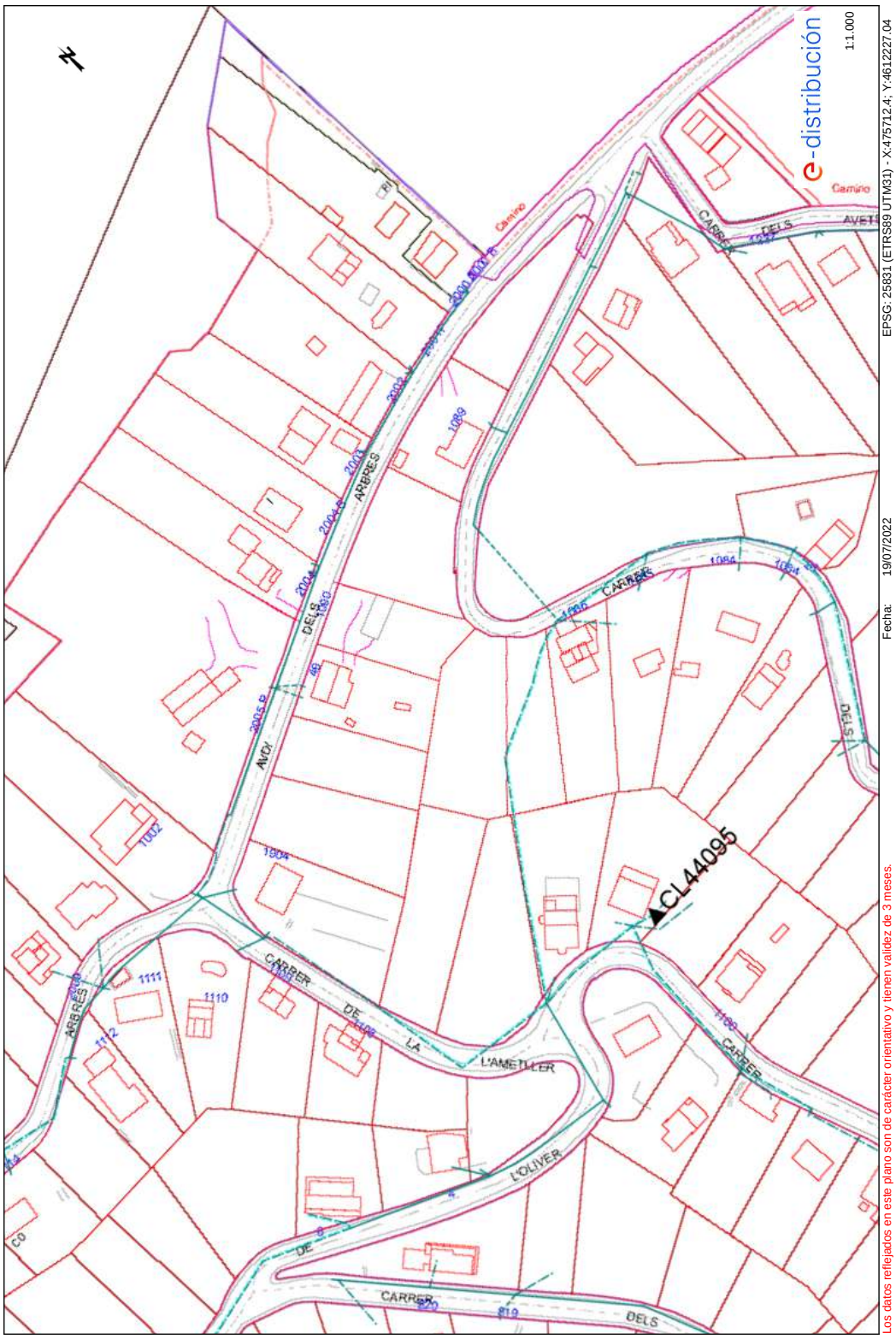
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Plano: AFECTACIÓN BT

Ref: 634907 - 16410931



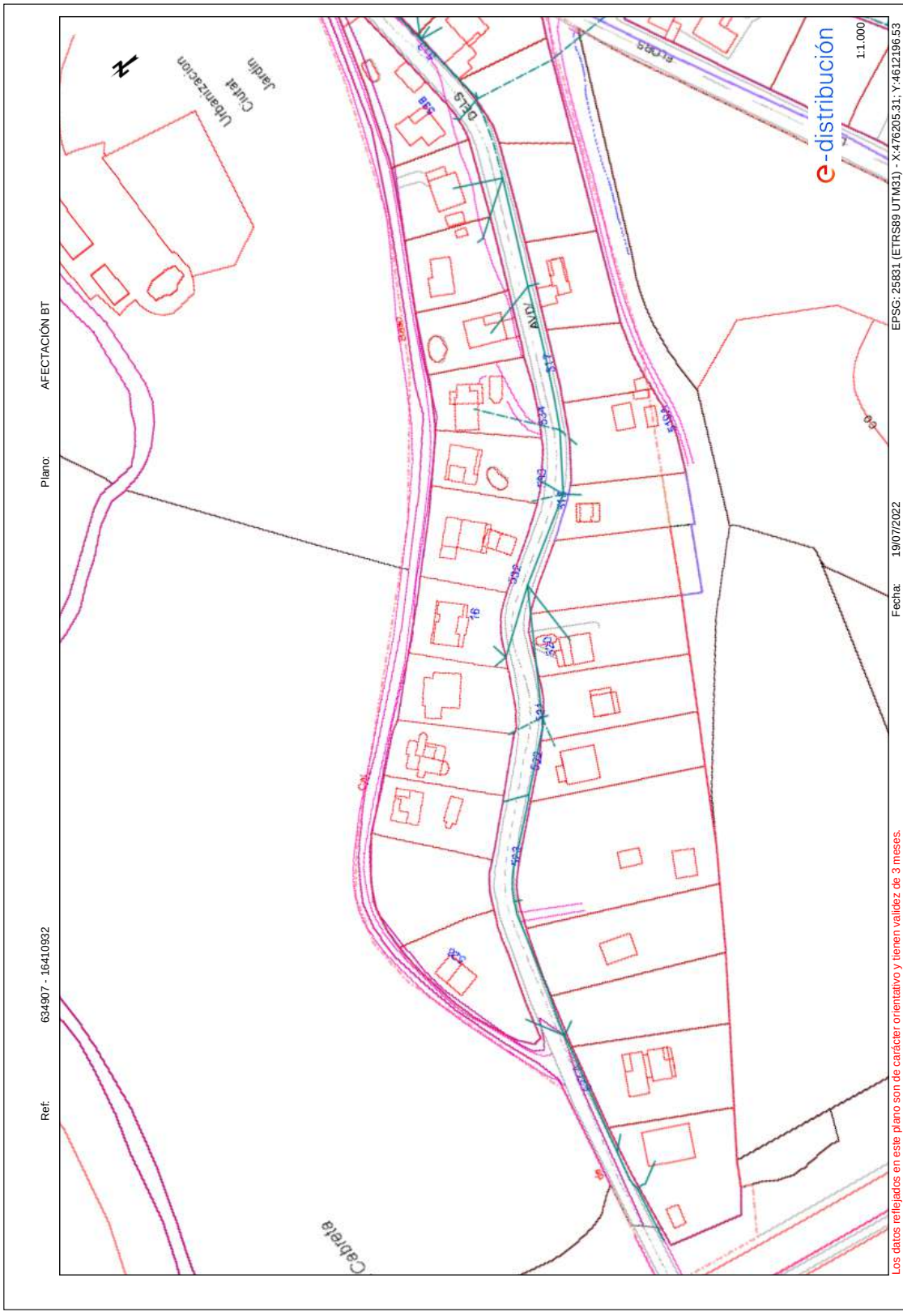
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:475712.4; Y:4612227.04

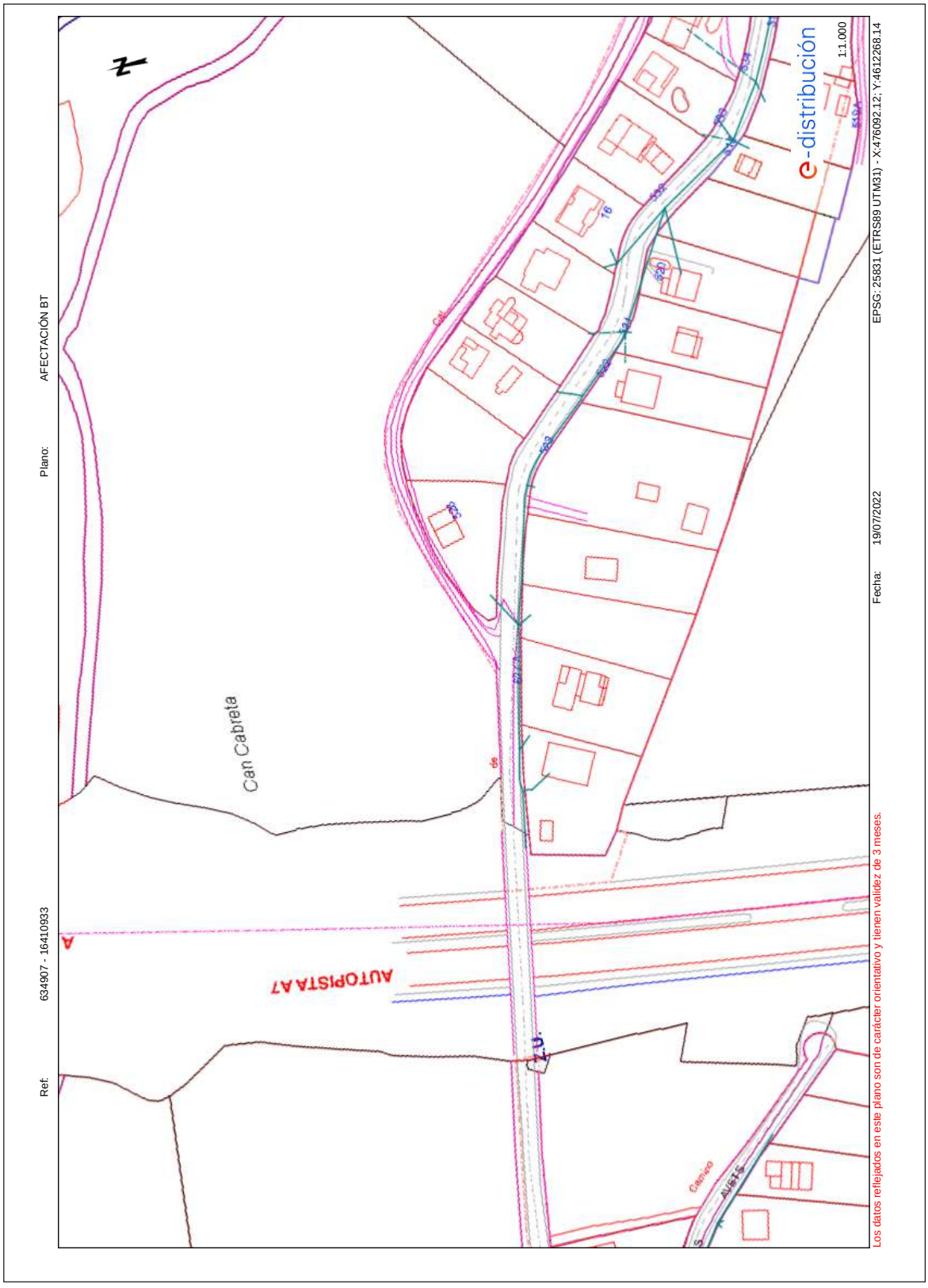
Fecha: 19/07/2022

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.





AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

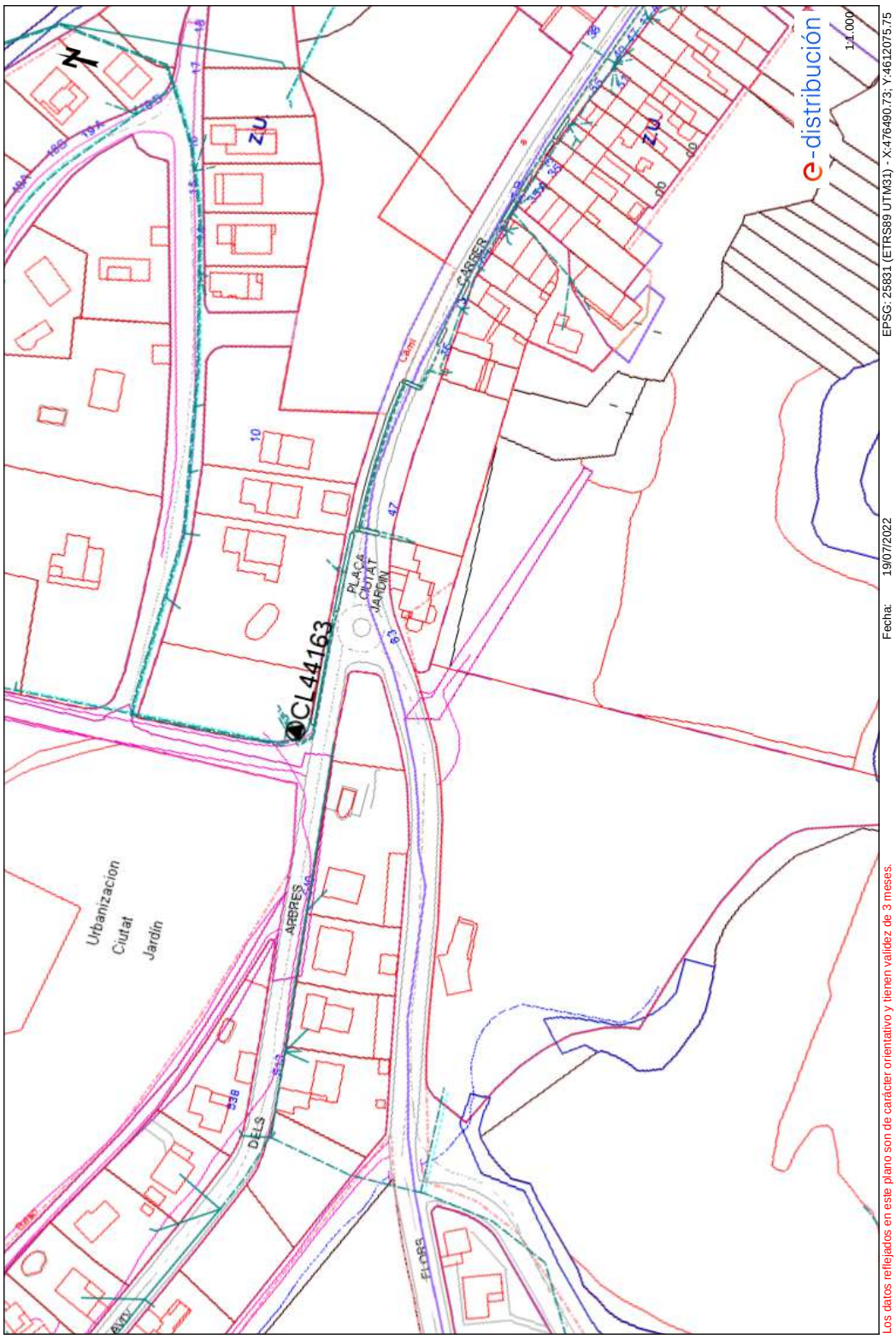
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Plano: AFECTACIÓN BT

Ref: 634907 - 16410935



1/1.000

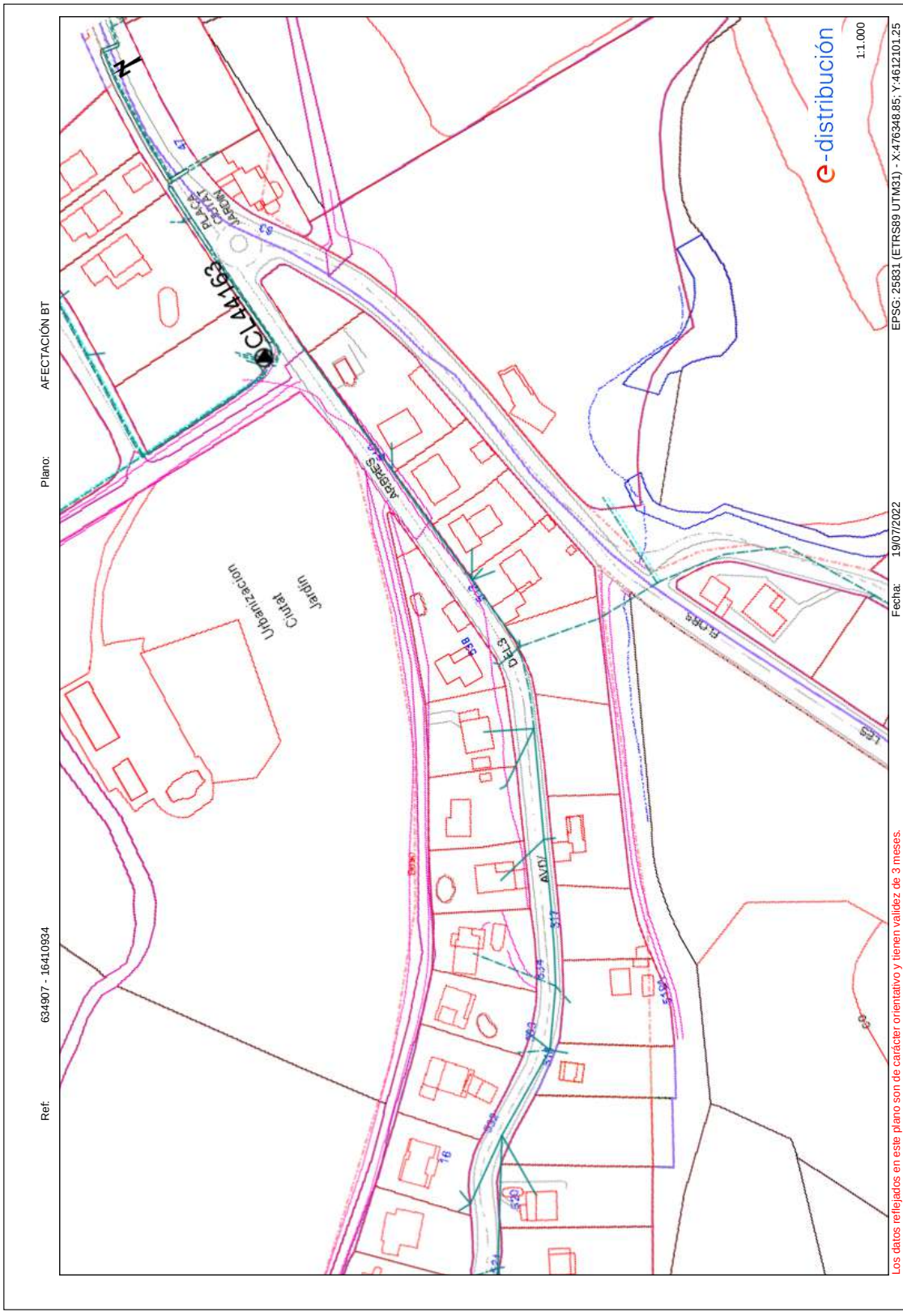
Fecha: 19/07/2022

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:476490.73; Y:4612075.75

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

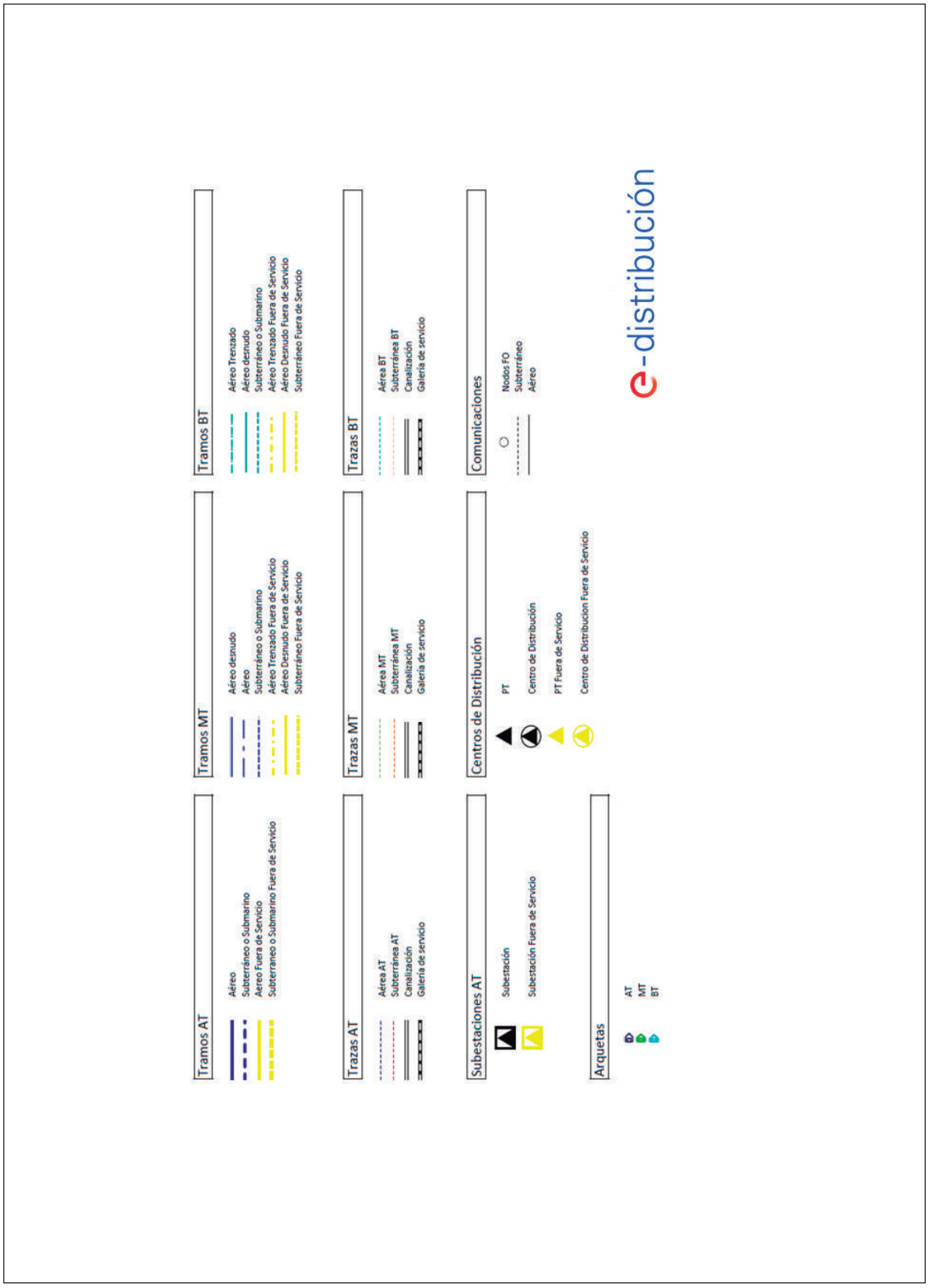
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 63 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

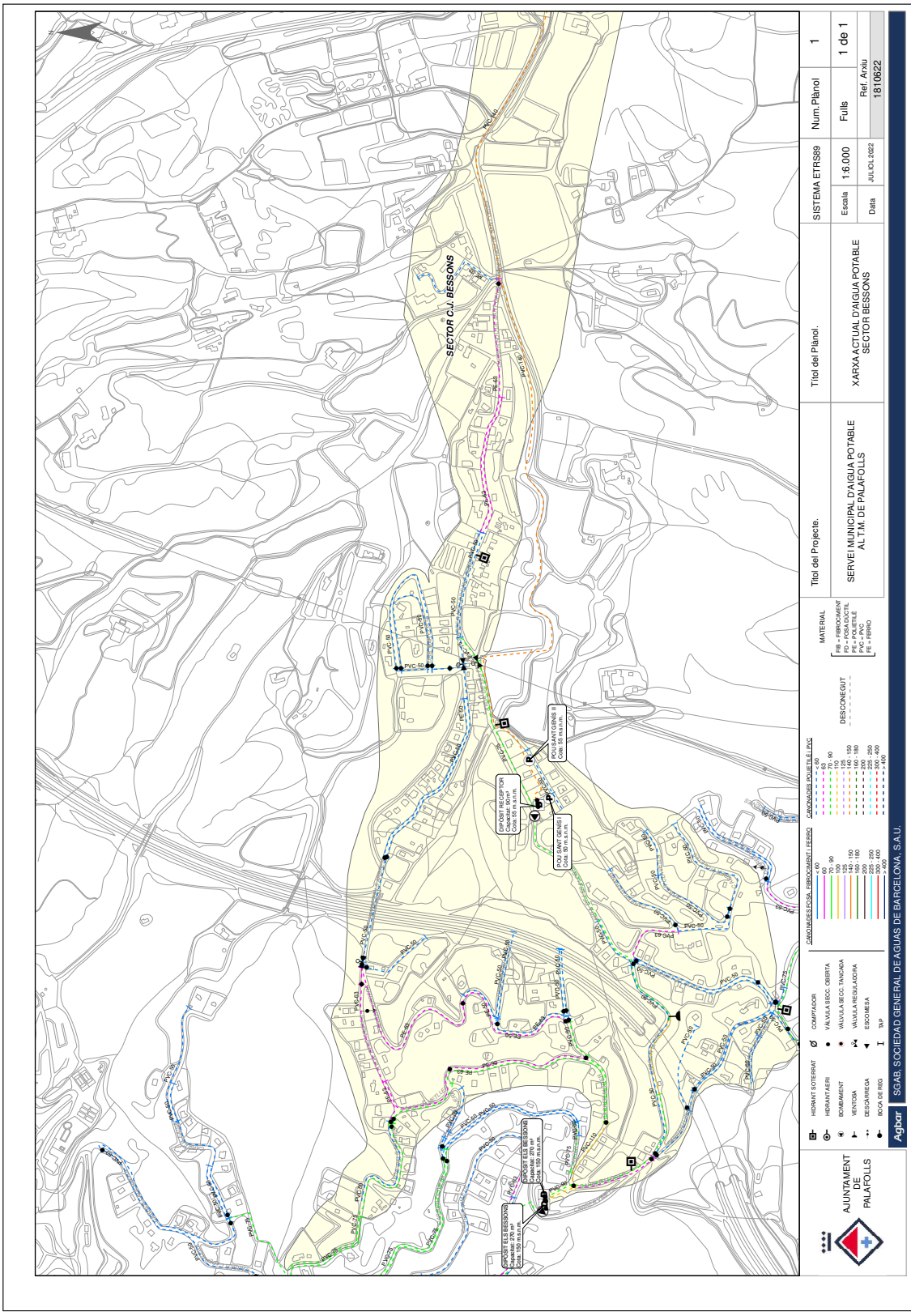
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 63 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 64 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 64 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

634907-5646830-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

Tord Pinaxi

XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

Aquesta informació és orientativa i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea; requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

LLEGENDA

FB FUD
PE PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Ventosa
Desaigua
Comptador
Vàlvula Reguladora
Bomba
Estació Elevació
Boca de Reg
Altres Captacions
Pou
Dipòsit

ESCALA: 1:1000

DATA: 19/07/2022 13:50

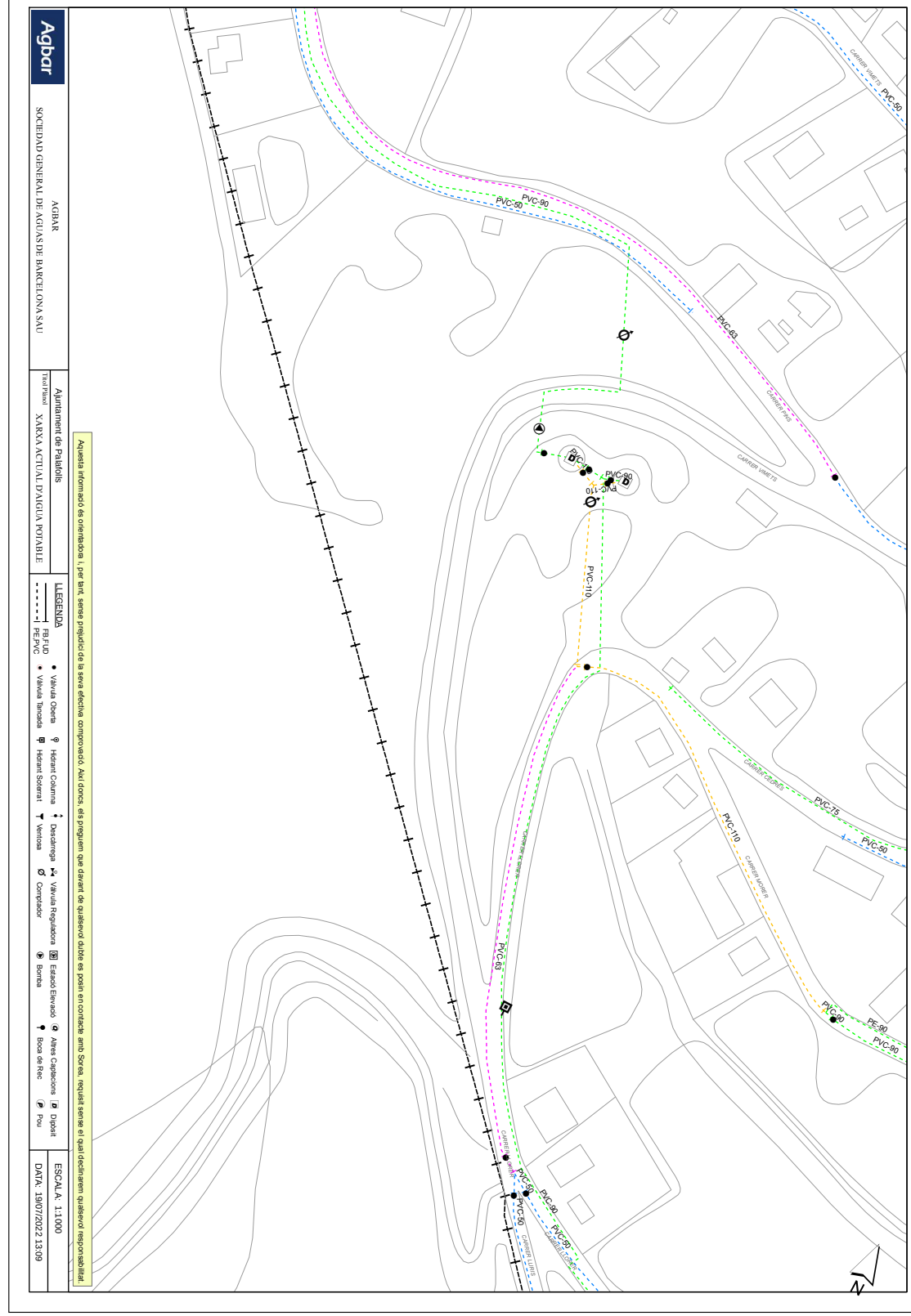
PVC-75
PVC-90
PVC-63
PVC-50
PVC-110
CARRER VIMETS

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646825-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

Text Pliassi

XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

FB FUD PE PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Ventosa
Descàrrega
Comptador
Vàlvula Reguladora
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Reg
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:1000

DATA: 19/07/2022 11:43

Aquesta informació és orientativa i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

PVC-63 PVC-110 PVC-90 PVC-75 PVC-50 PE-90 PVC-160 PVC-125 PVC-200 PVC-250 PVC-315 PVC-400 PVC-500 PVC-630

CARRER ROSES
CARRER LLORER
CARRER MORERA
CARRER PINS
CARRER ALZINA
CARRER ROURE
CARRER OLIVERA
CARRER FONT
CARRER PLATANERA
CARRER PLANTA
CARRER PLANTA
CARRER PLANT

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 67 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 67 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

634907-5646829-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

Terme/Municipi

XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

Aquesta informació és orientativa i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

LLEGENDA

FB FUD
PE PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Ventosa
Desclarega
Comptador
Vàlvula Reguladora
Bomba
Estació Elevació
Boca de Rec
Altres Captacions
Pou
Dipòsit

ESCALA: 1:1000

DATA: 19/07/2022 13:44

PVC-90
PVC-63
PVC-50
PVC-110
PVC-75
PE-90
PE-63
CARRER VINYA BLANCA
CARRER MARINA
CARRER ROSES
CARRER LLEVANT
CARRER MOLINS
CARRER AMETLLER
CARRER TARONGERS
CARRER PINARS
CARRER FONTS
CARRER PARETS
CARRER ROURE
CARRER PINS
CARRER FAGUS
CARRER ALZINES
CARRER ROURE

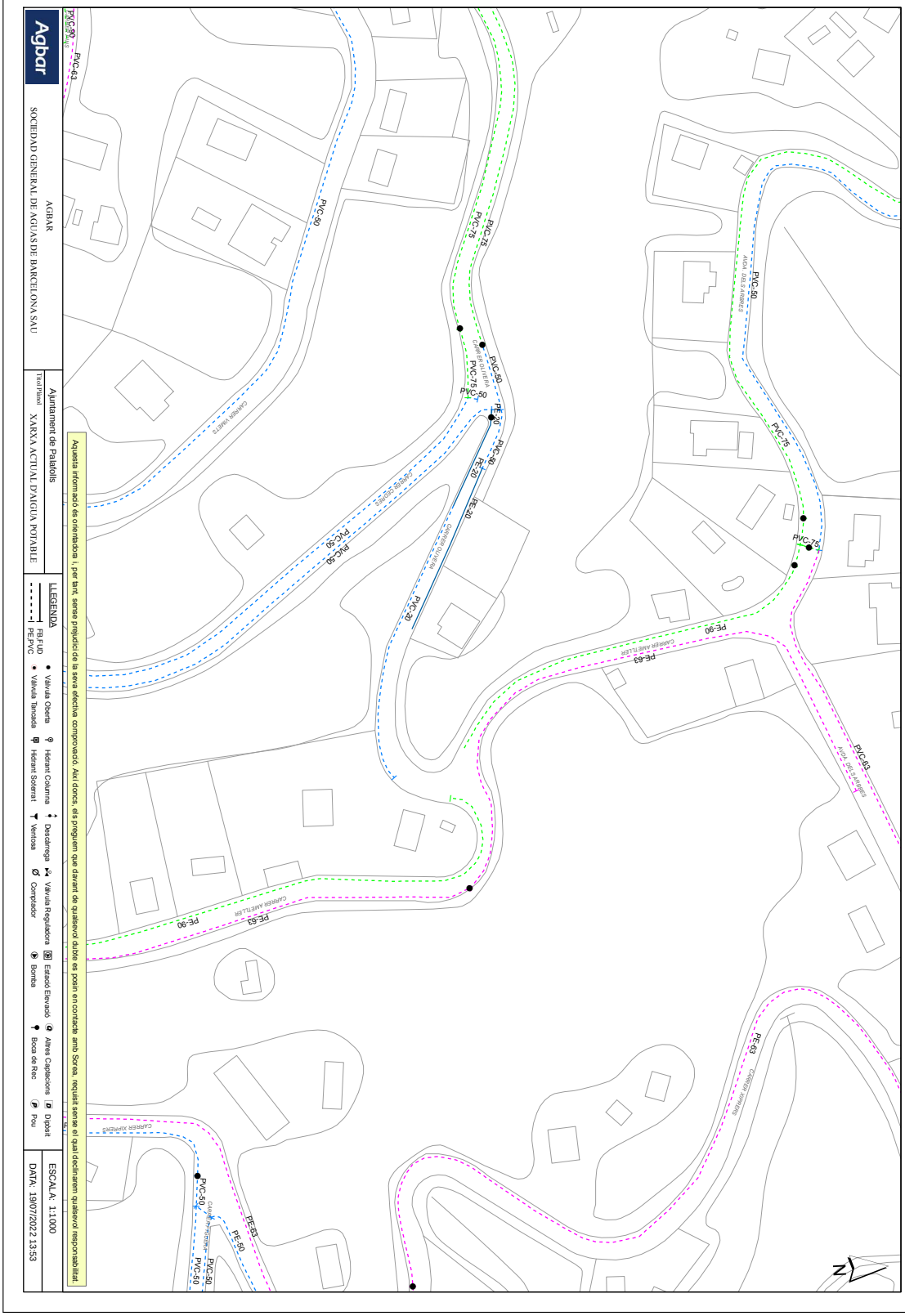
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

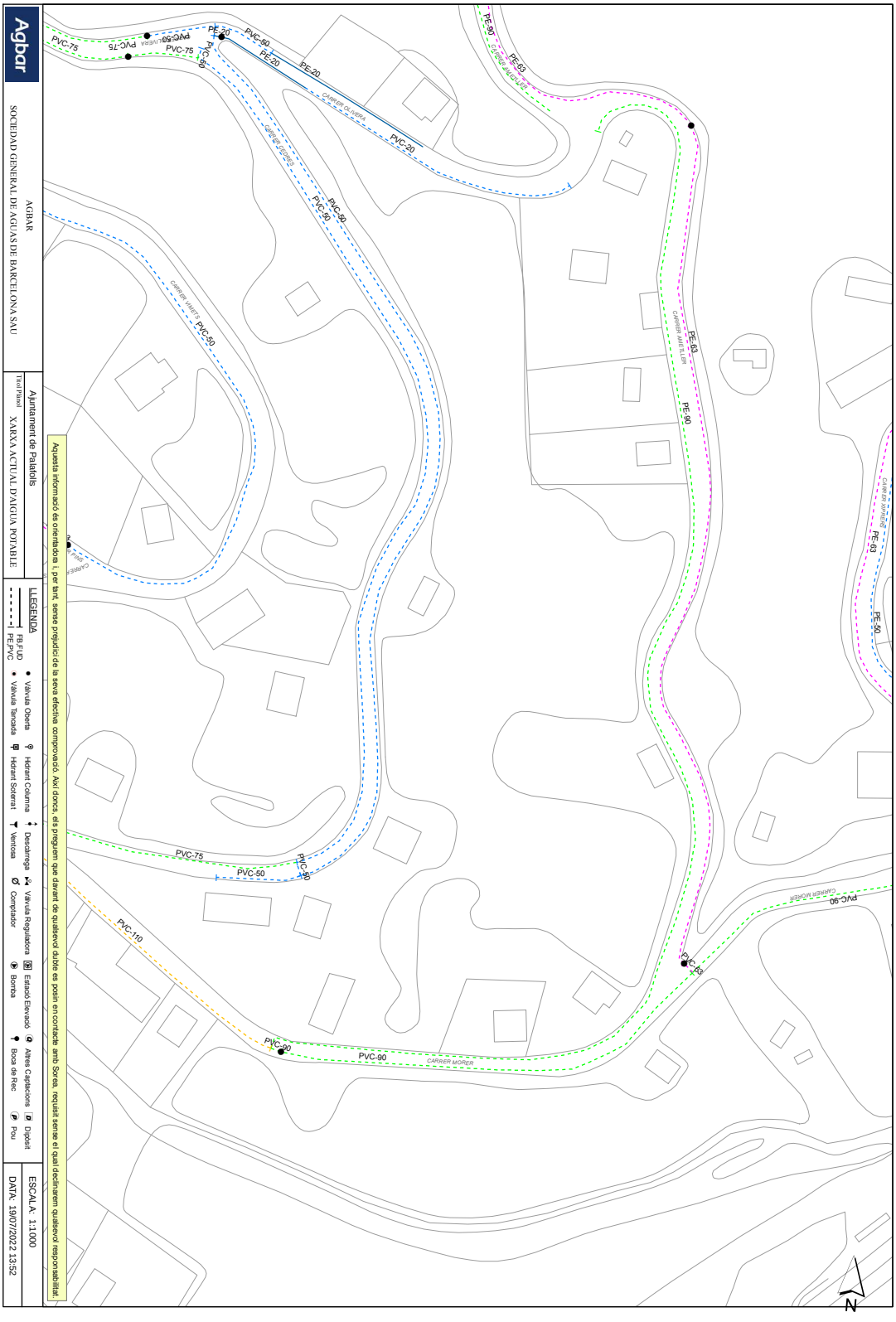
634907-5646834-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

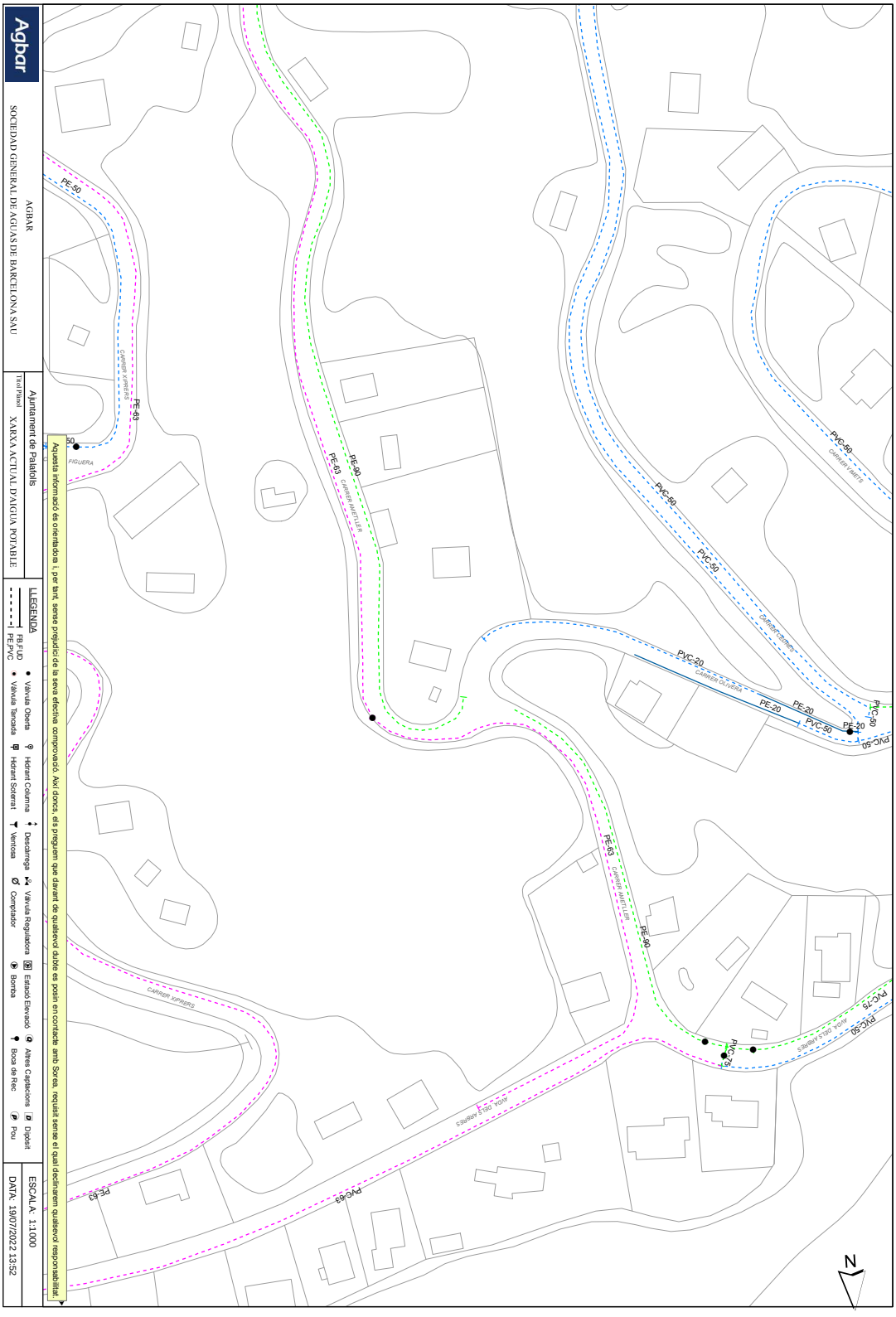
634907-5646831-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646833-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

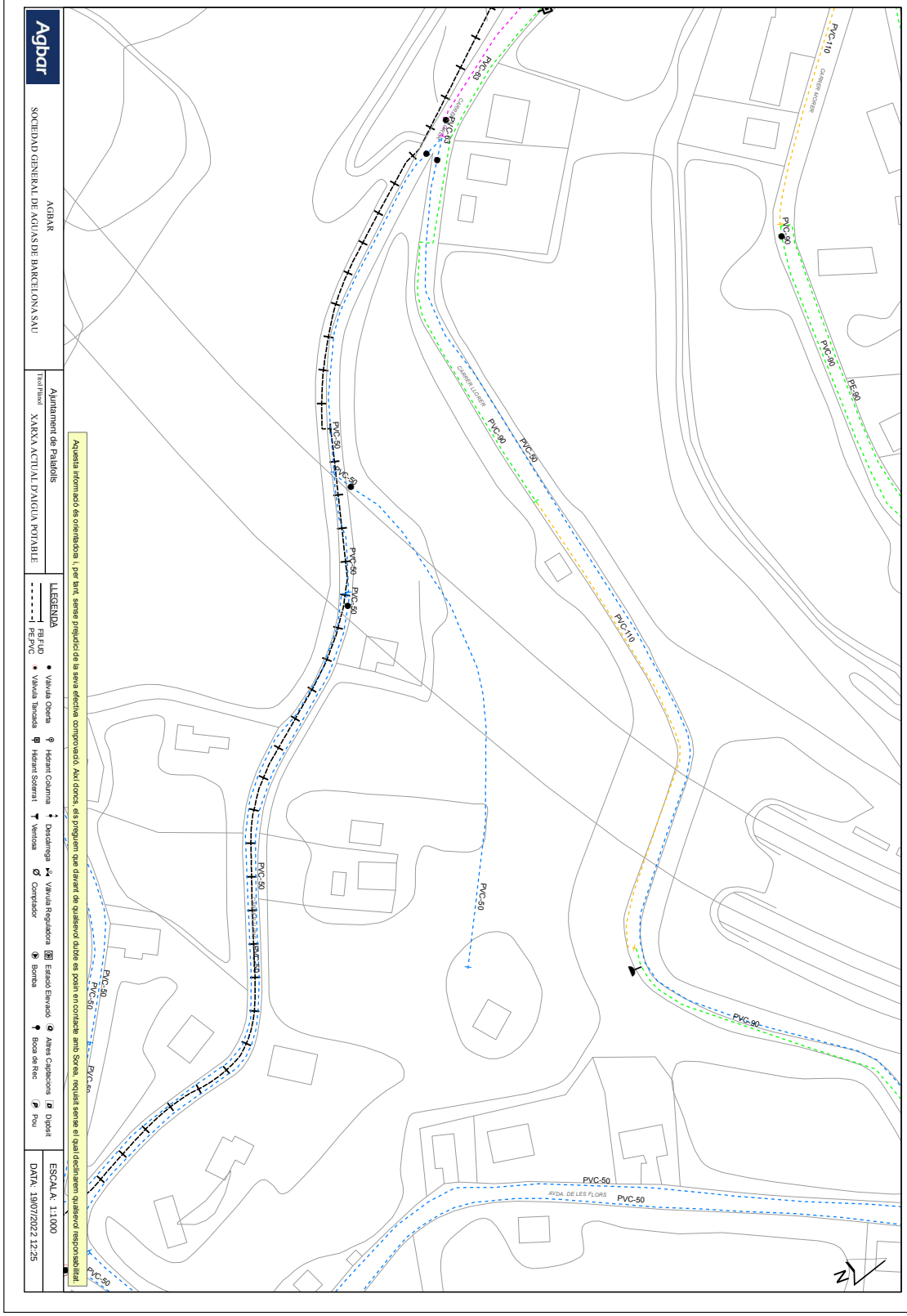
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 71 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 71 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646835-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

Text/Plànol

XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

FB F.U.D
PE PVC

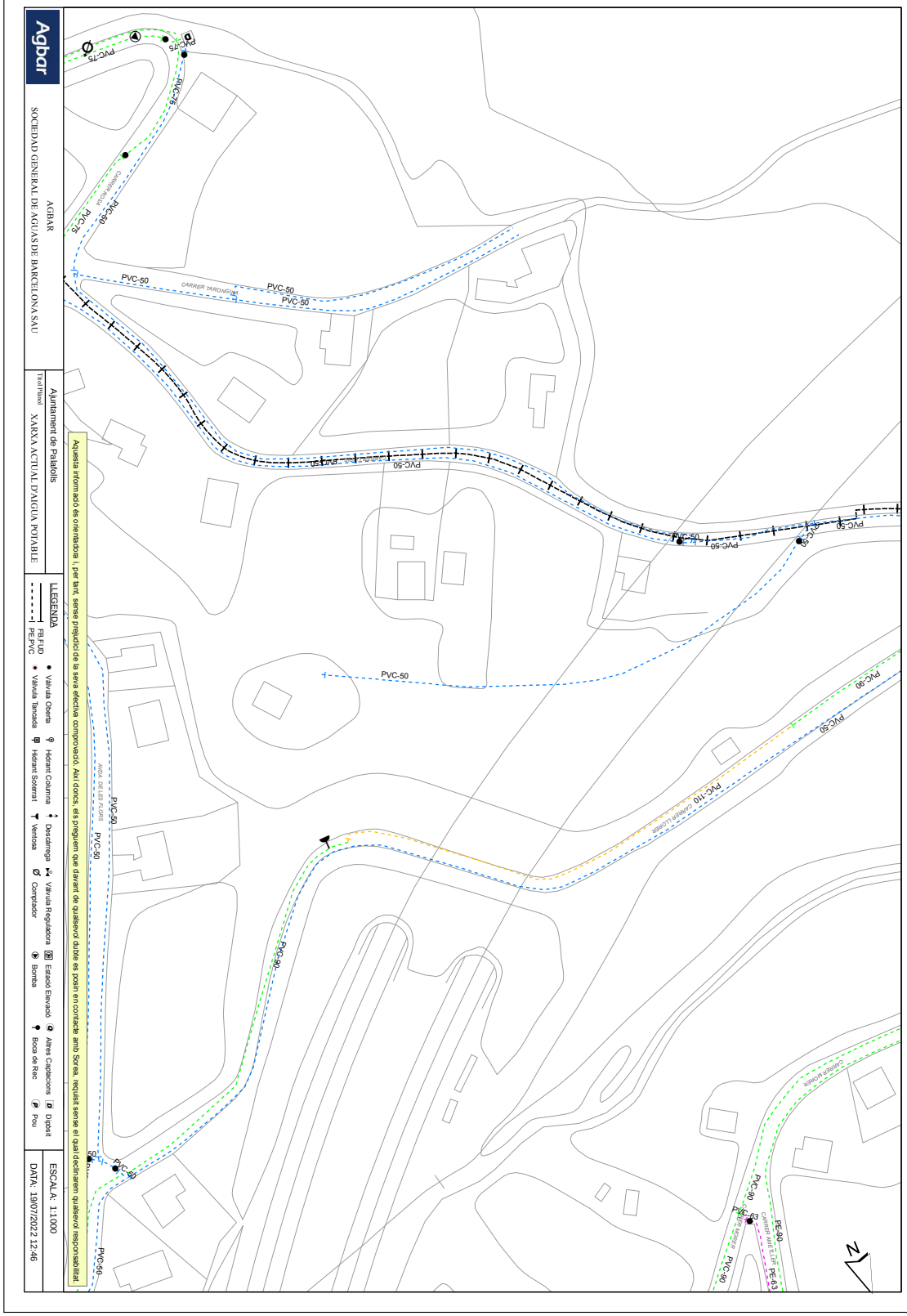
Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Ventosa
Desaigüega
Comptador
Vàlvula Reguladora
Bomba
Estació Elevació
Boca de Reg
Altres Captacions
Pou
Dipòsit

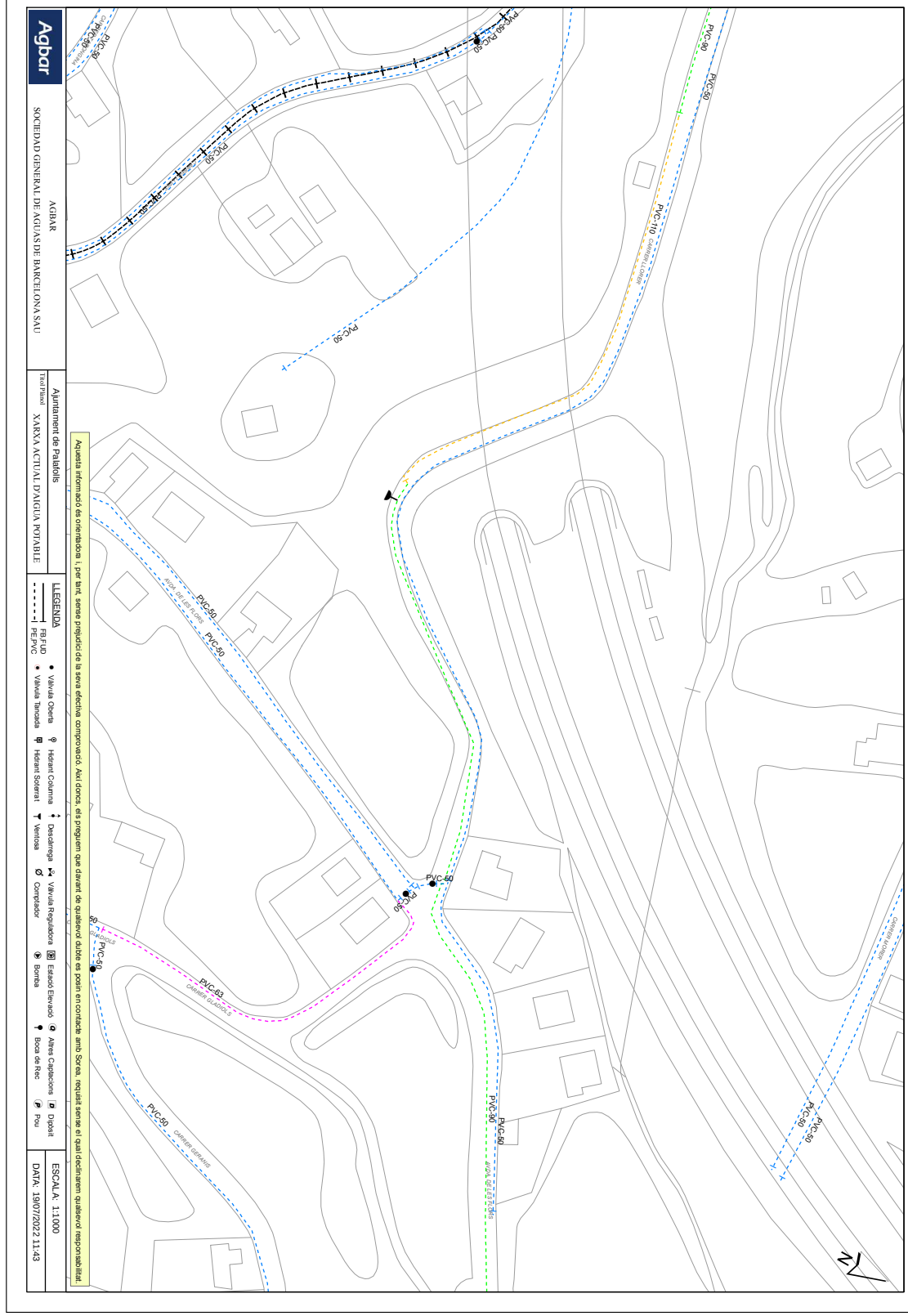
ESCALA: 1:1000

DATA: 19/07/2022 13:54

Aquesta informació és orientativa i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

PVC-50
PE-63
PE-90
PE-20
PE-32
PVC-75
PVC-63
PVC-90
CARRER CASTELL
CARRER CANTERA
CARRER AMETLLER
CARRER OLIVERA
CARRER VIMPLE
AVDA. DELS ARBRES


Agbar
SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU
AGBAR
Ajuntament de Palafolls
XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE
LLEGENDA
FB FUD
PE PVC
Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Ventosa
Desaigua
Comptador
Vàlvula Reguladora
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Reg
Dipòsit
Pou
ESCALA: 1:1000
DATA: 19/07/2022 12:46
Aquesta informació és orientativa i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.
634907-5646827-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI
PVC-50
PVC-75
PVC-110
PE-90
PE-63
CARRER TARONGINA
CARRER ROSA
CARRER LLOBET
CARRER NOGUERA
CARRER AVIA DE LES FLORS
CARRER AVIA DE LES FLORS
CARRER AVIA DE LES FLORS



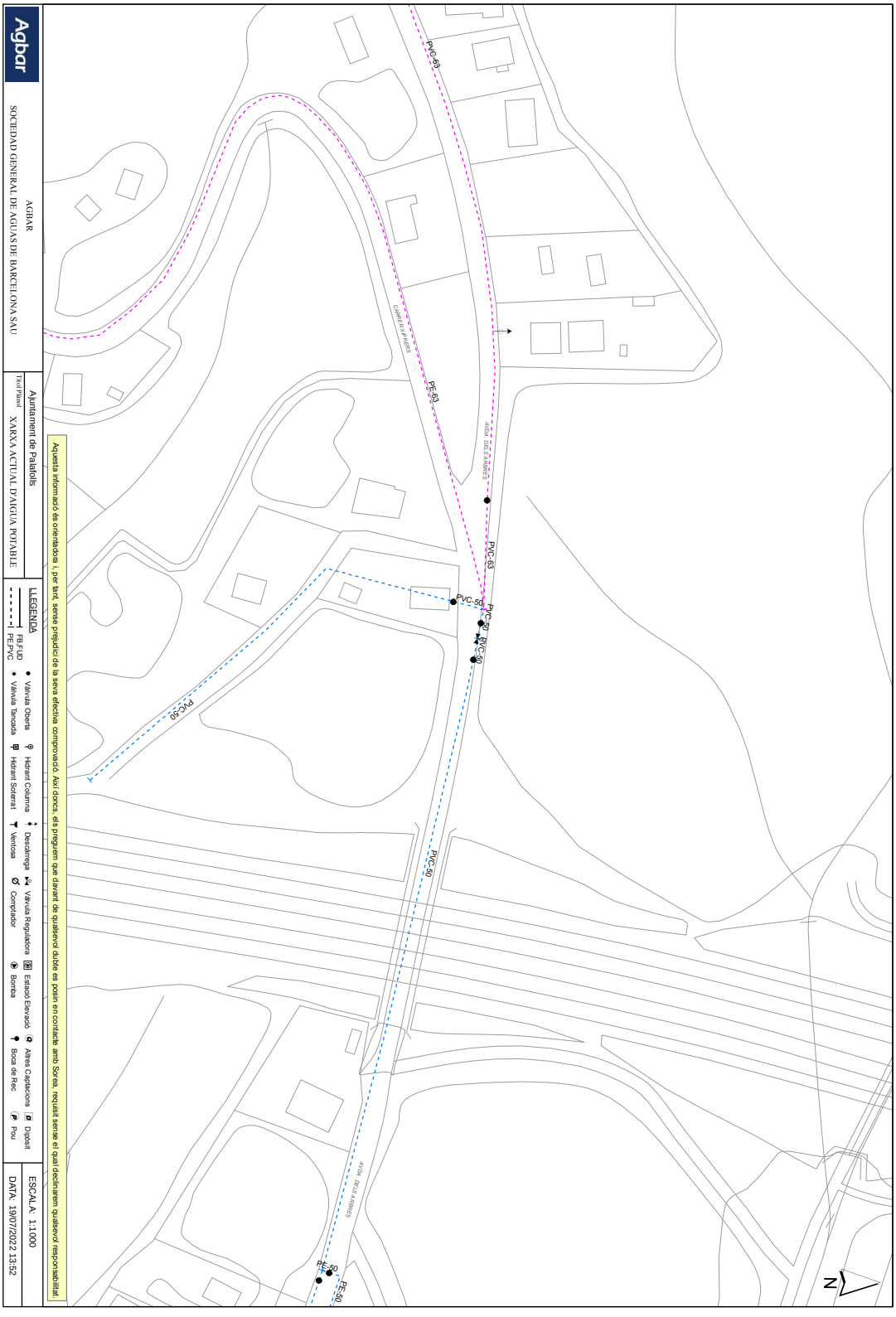
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

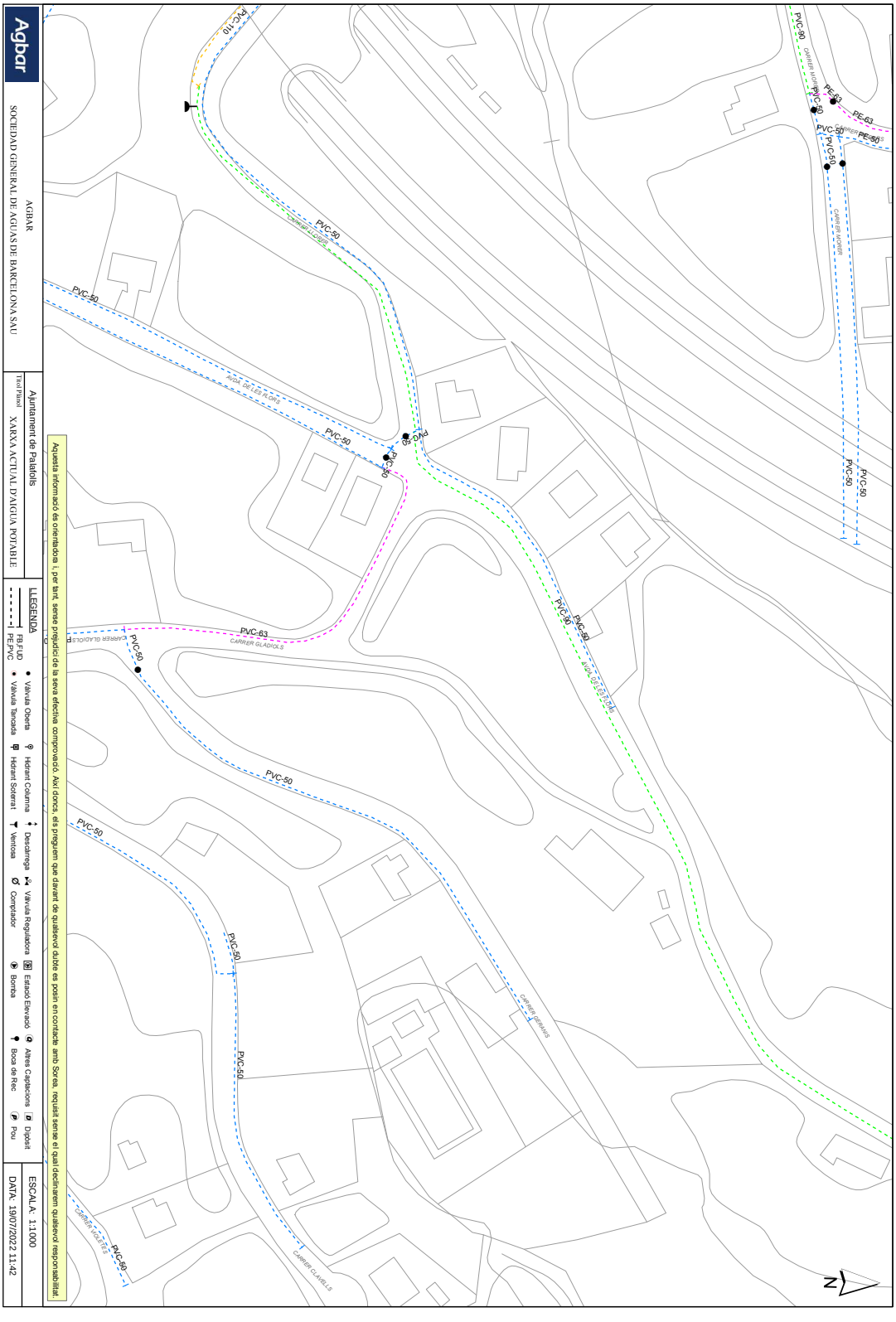
634907-5646832-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

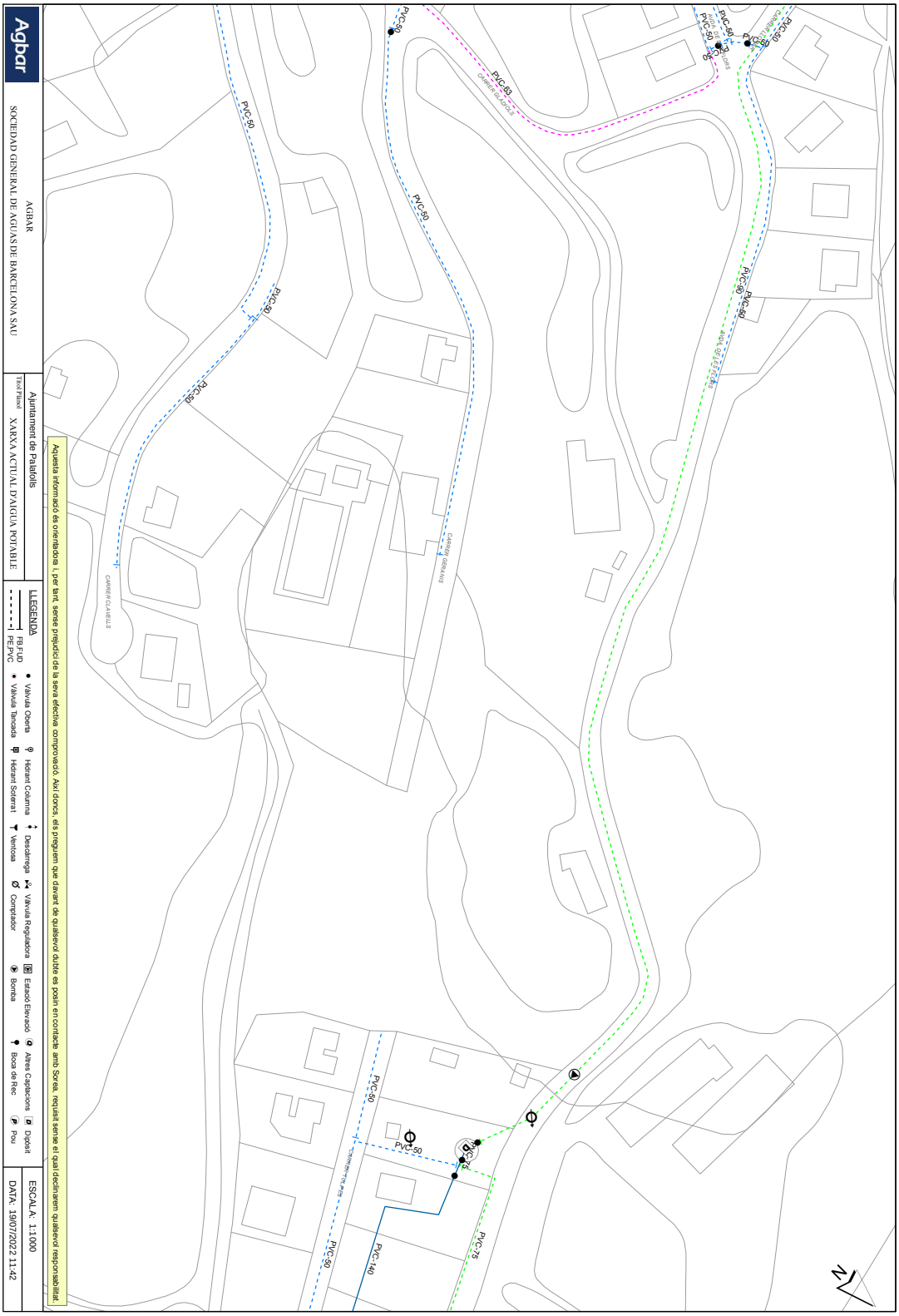
634907-5646823-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646822-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 78 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 78 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

634907-5646837-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

Tord Pinsol

XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

FB FUD
PE PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Ventosa
Desclarrega
Comptador
Vàlvula Reguladora
Estació Elevació
Bomba
Altres Captacions
Boca de Rec
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:1000

DATA: 19/07/2022 13:54

Aquesta informació és orientativa i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

PVC-50
PVC-50
PE-50
PE-50
PVC-50
PE-50
PVC-50

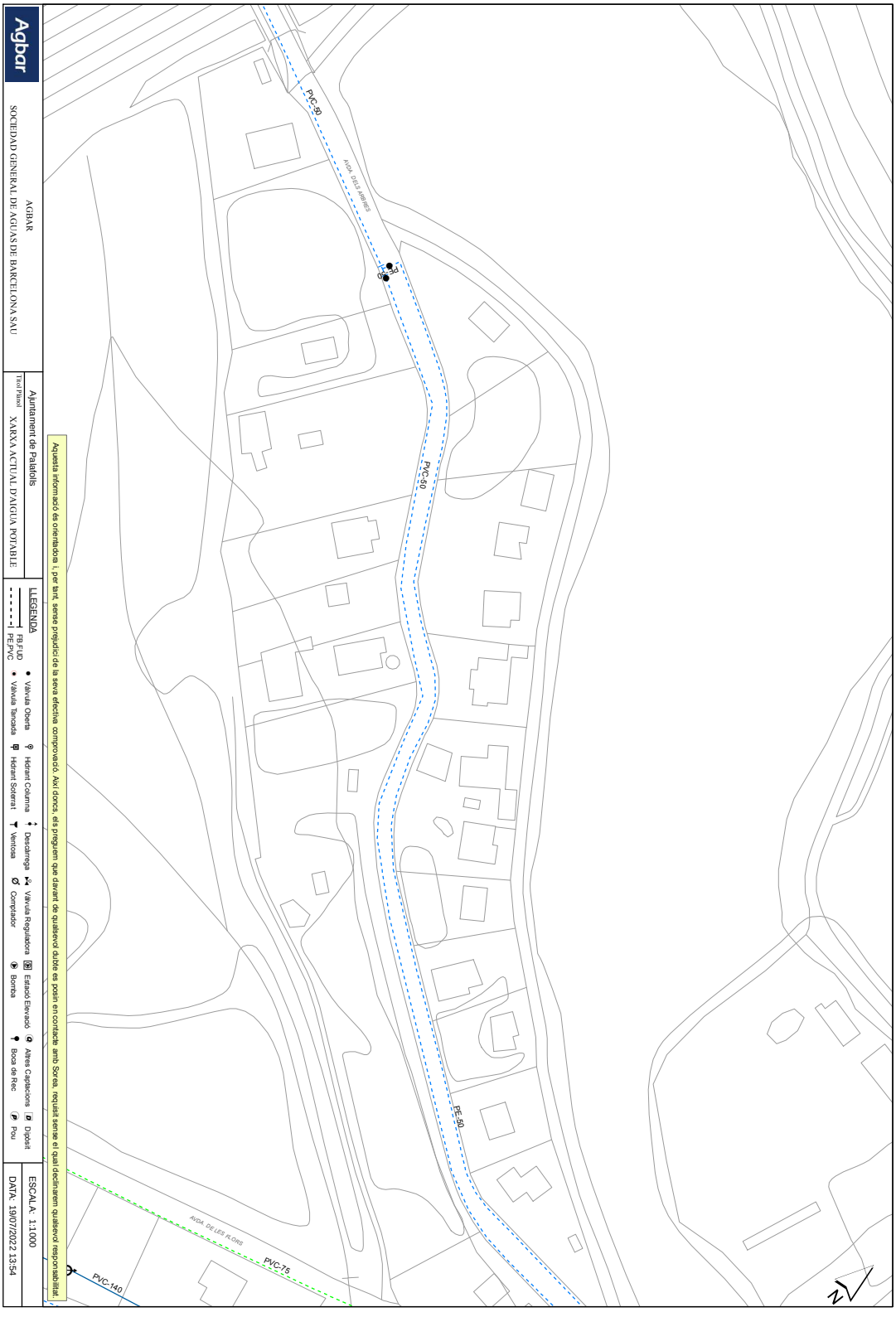
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

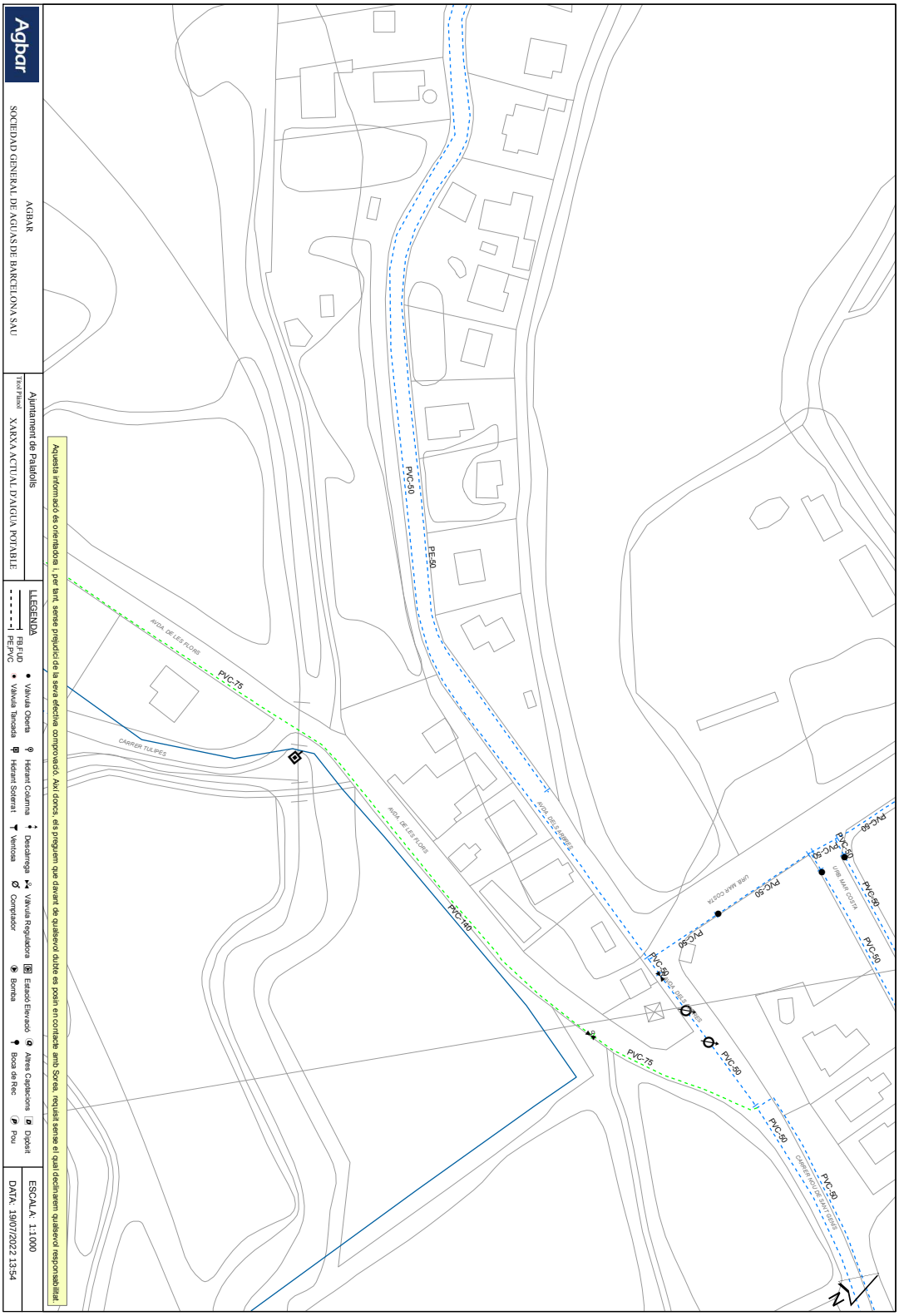
634907-5646836-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646838-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646839-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

Tirant Pinasi

XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

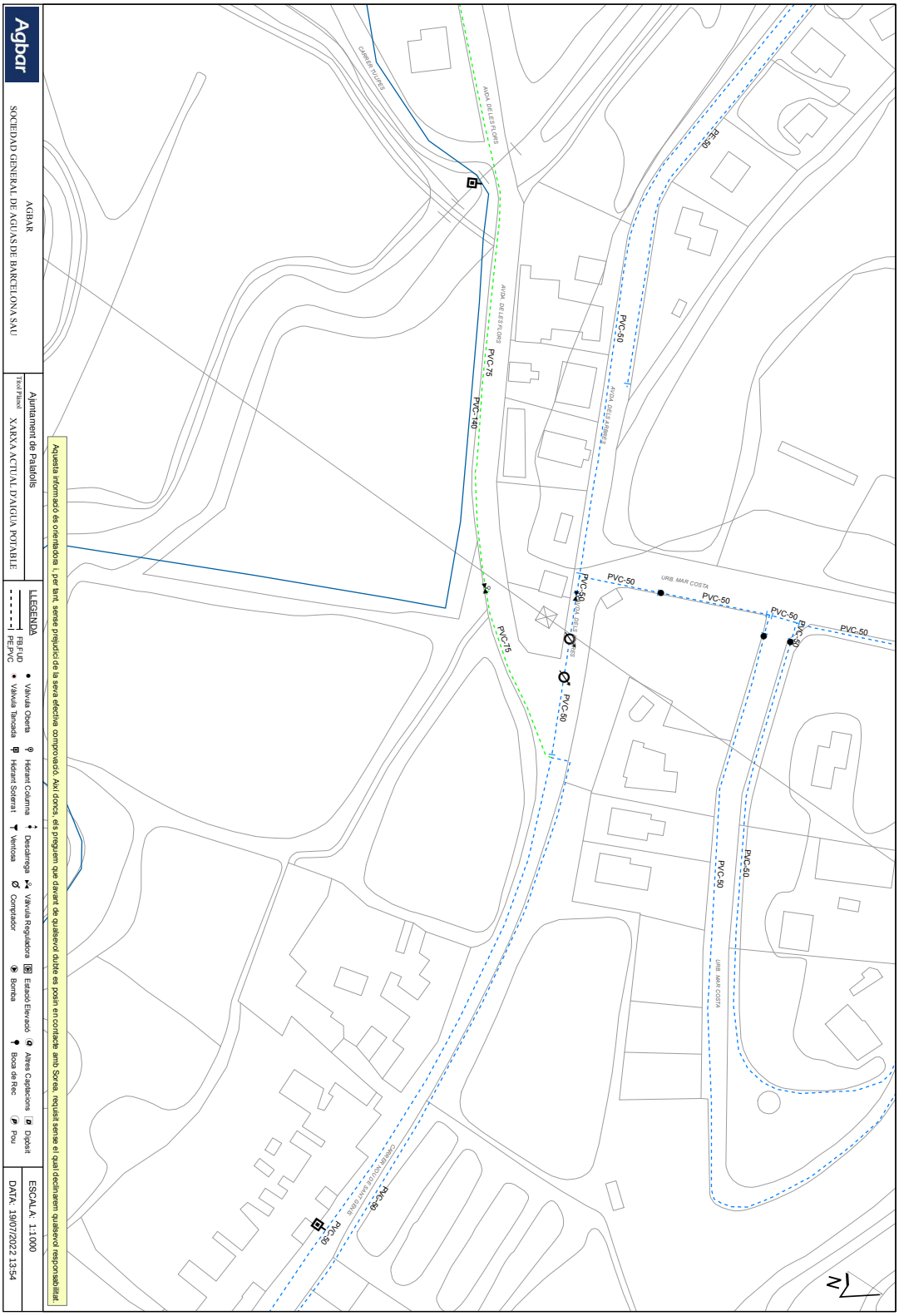
FB FUD
PE PVC

Vàlvula Oberta
Vàlvula Tancada
Hidrant Columna
Hidrant Soterrat
Ventosa
Desclarrega
Comptador
Vàlvula Reguladora
Estació Elevació
Bomba
Boca de Reg
Altres Captacions
Dipòsit
Pou

ESCALA: 1:1000

DATA: 19/07/2022 13:54

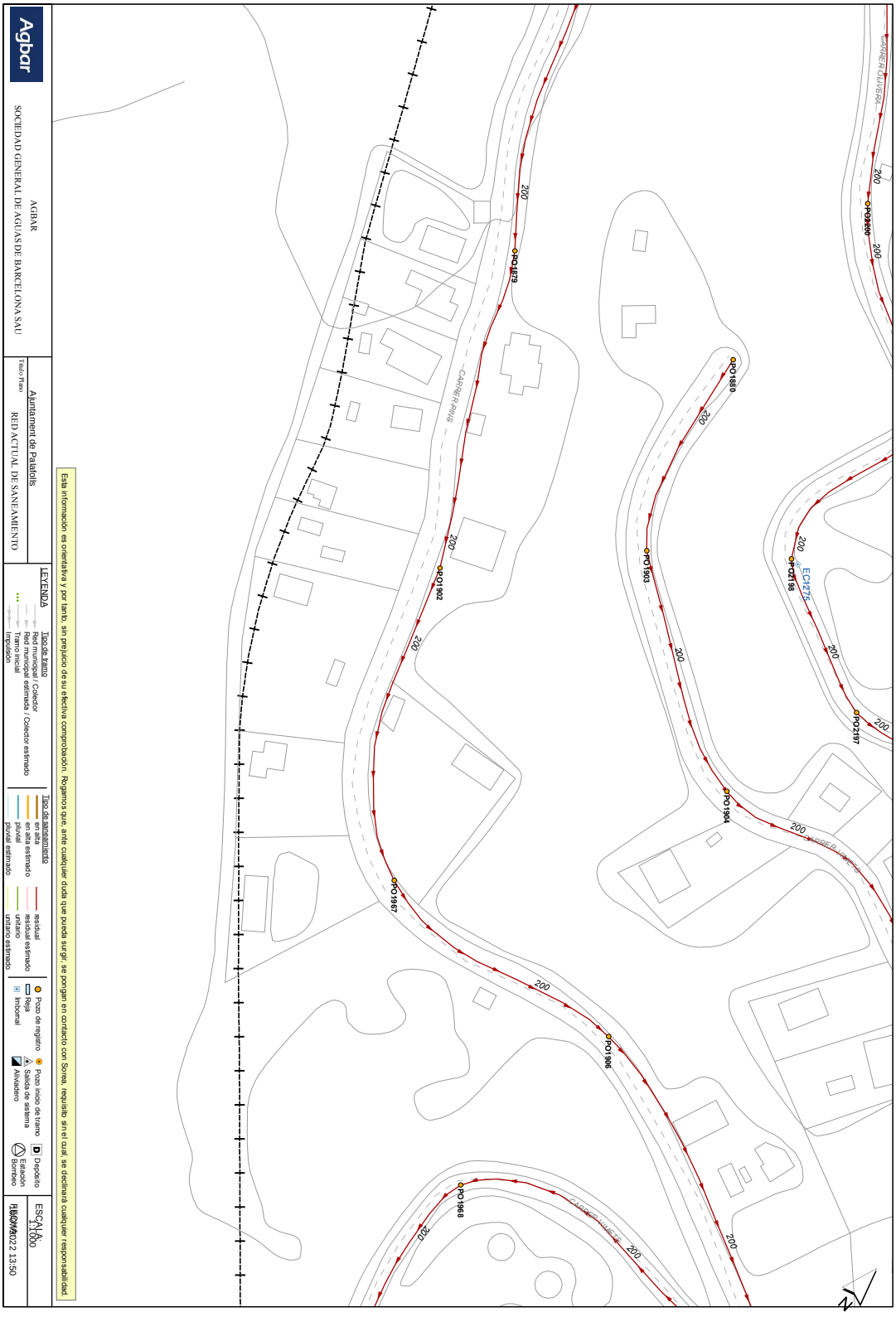
Aquesta informació és orientativa i, per tant, sense prejudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

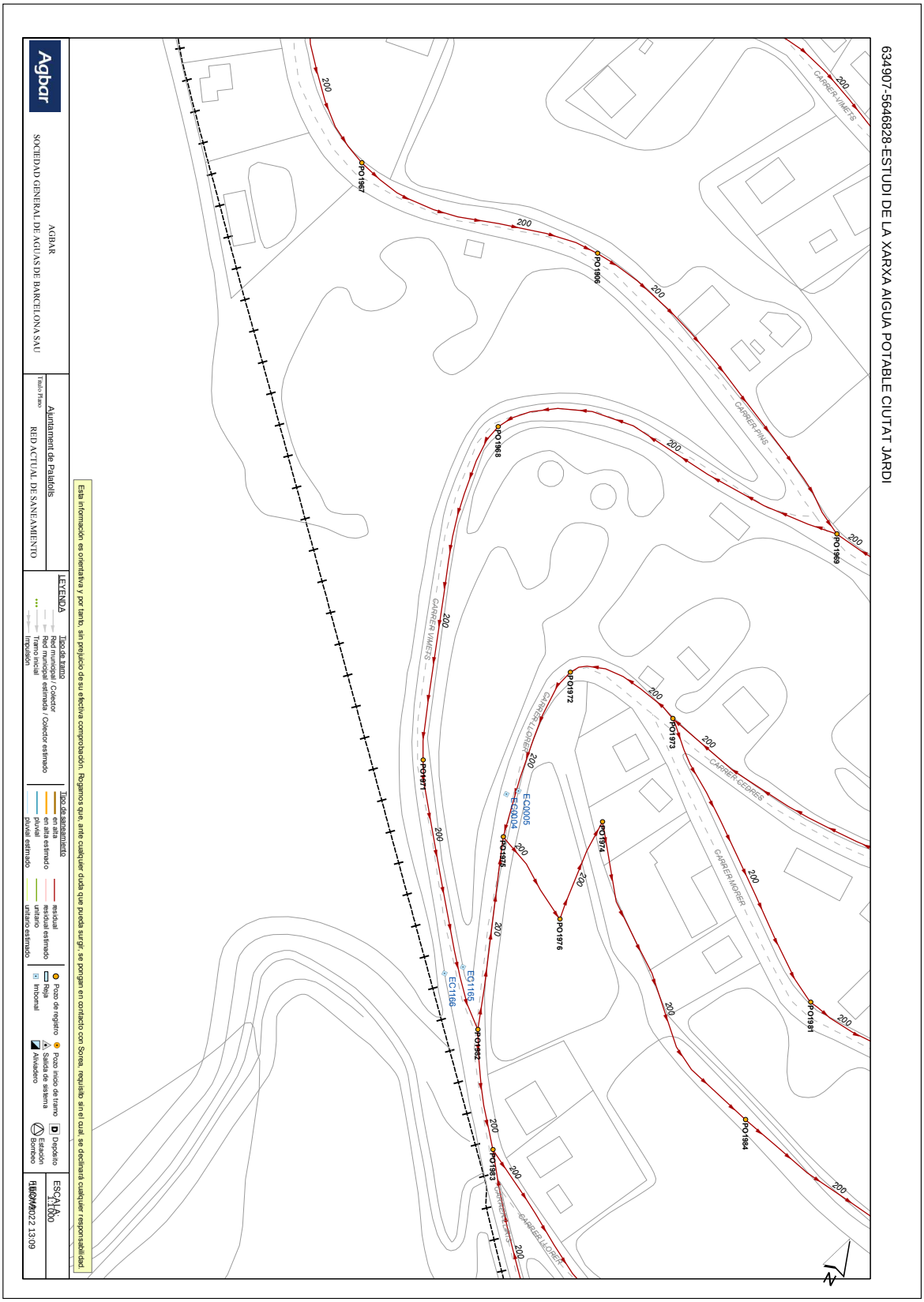
634907-5646830-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

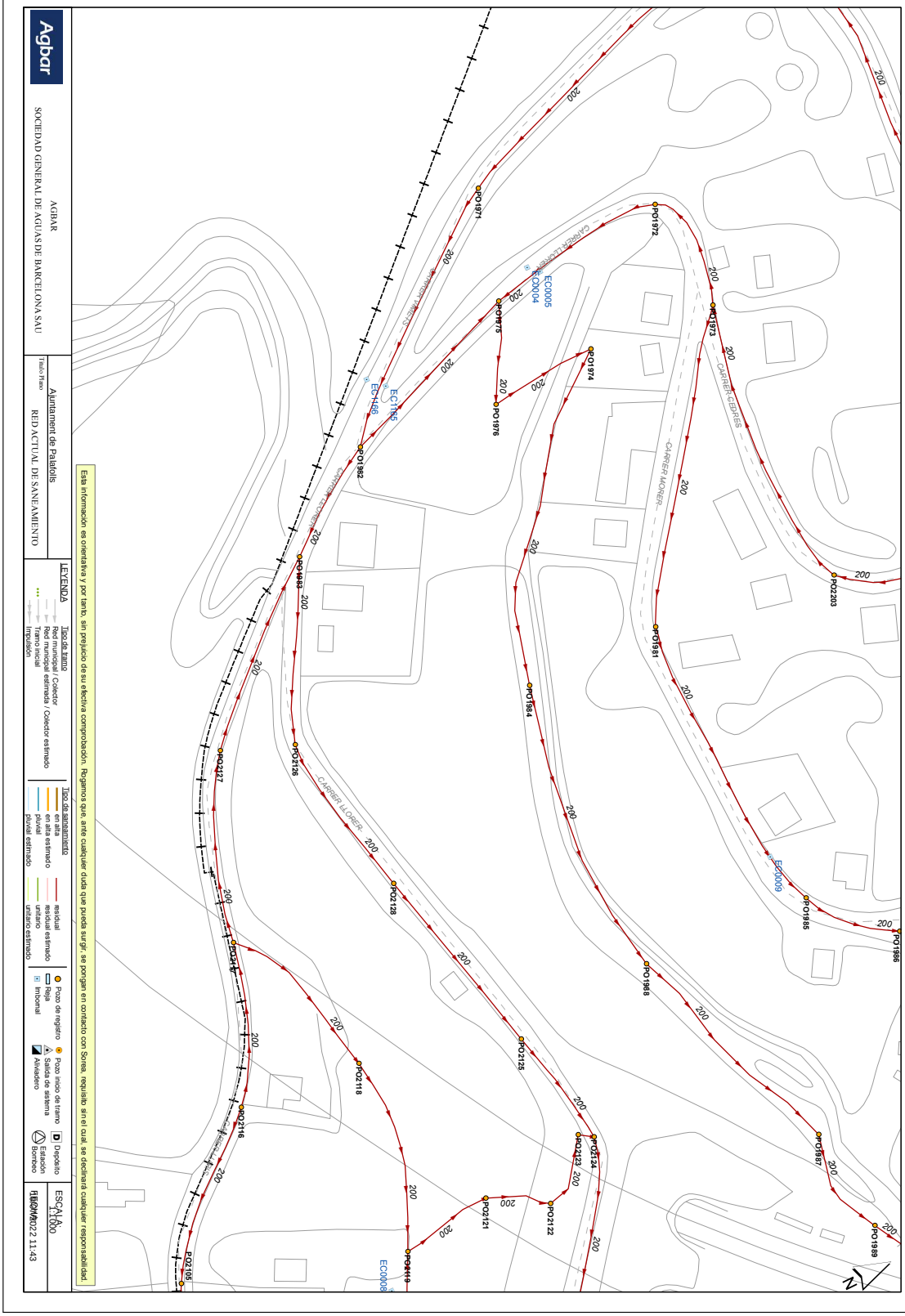
634907-5646828-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646825-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646829-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Título Plano: RED ACTUAL DE SANEAMIENTO

Ajuntament de Palafolls

LEYENDA

Esta información es orientativa y por tanto, sin prejuicio de su efectiva comprobación. Rogamos que, ante cualquier duda que pueda surgir, se pongan en contacto con Sorea, requisito sin el cual, se declinará cualquier responsabilidad.

ESCALA 1:1000

FECHA 13-44

CARRER VIMETS
CARRER LLORER
CARRER AMETLLER
CARRER PINS
CARRER CEDRES
CARRER MORERA
CARRER MURTRA
CARRER MIMOSES
CARRER MURTRA

PO1968 PO1971 PO1972 PO1973 PO1974 PO1975 PO1976 PO1982 PO1983 PO1984 PO1985 PO1986 PO1987 PO1988 PO1989 PO1990 PO2121 PO2122 PO2123 PO2124 PO2125 PO2202 PO2203

EC0004 EC0005 EC0006 EC0007 EC0008 EC0009 EC0164 EC0165 EC0166

200

N

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 86 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

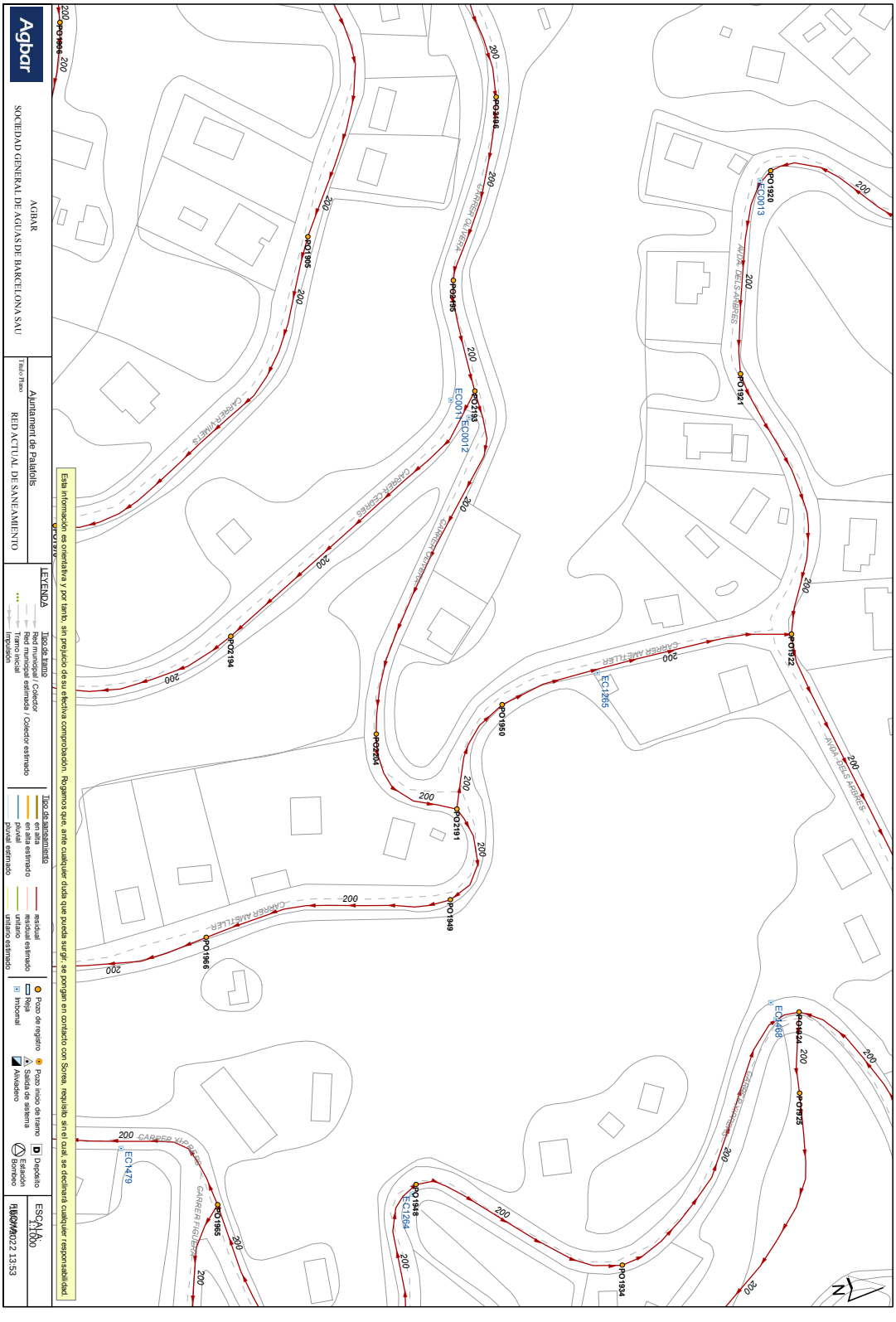
DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 86 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

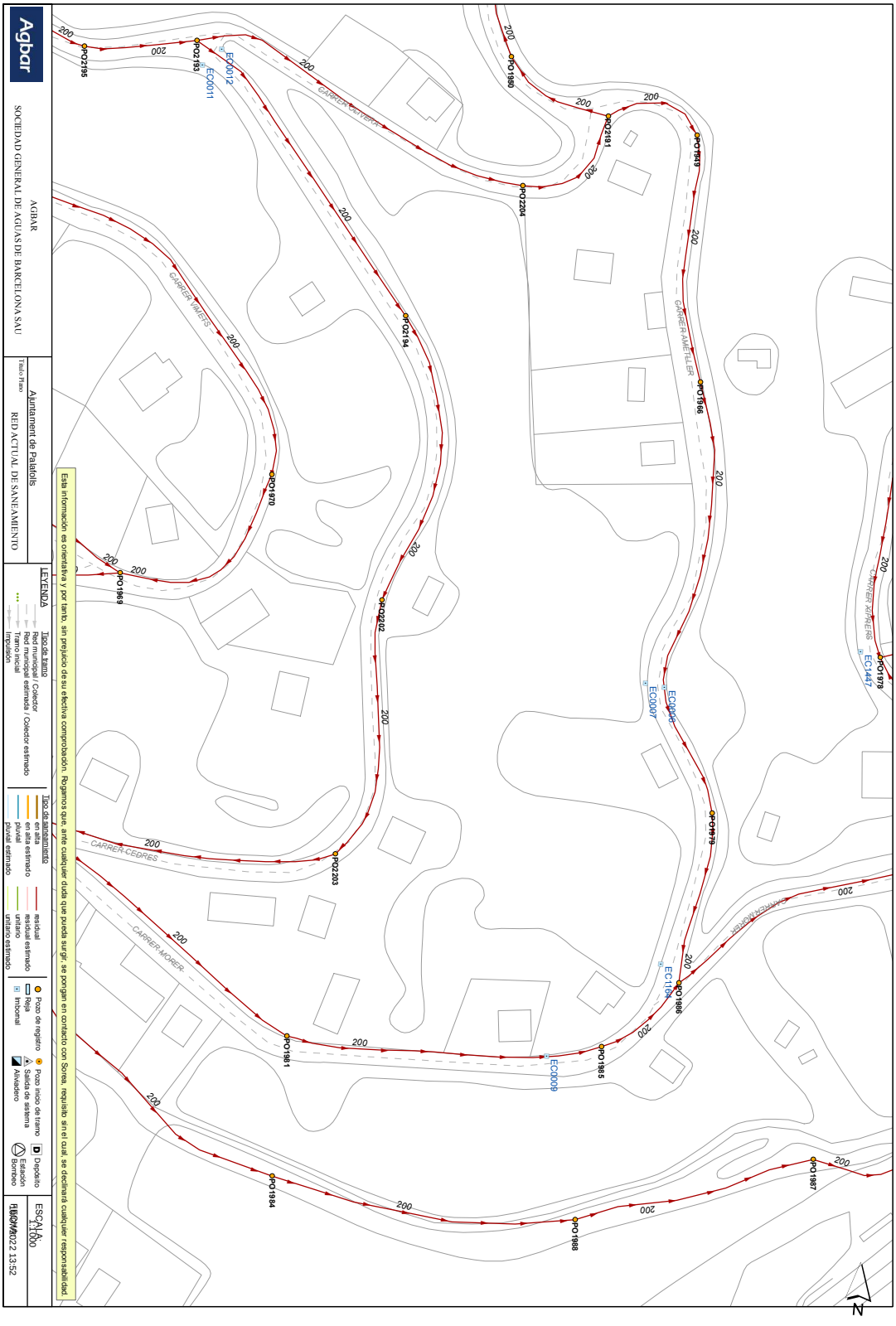
634907-5646834-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

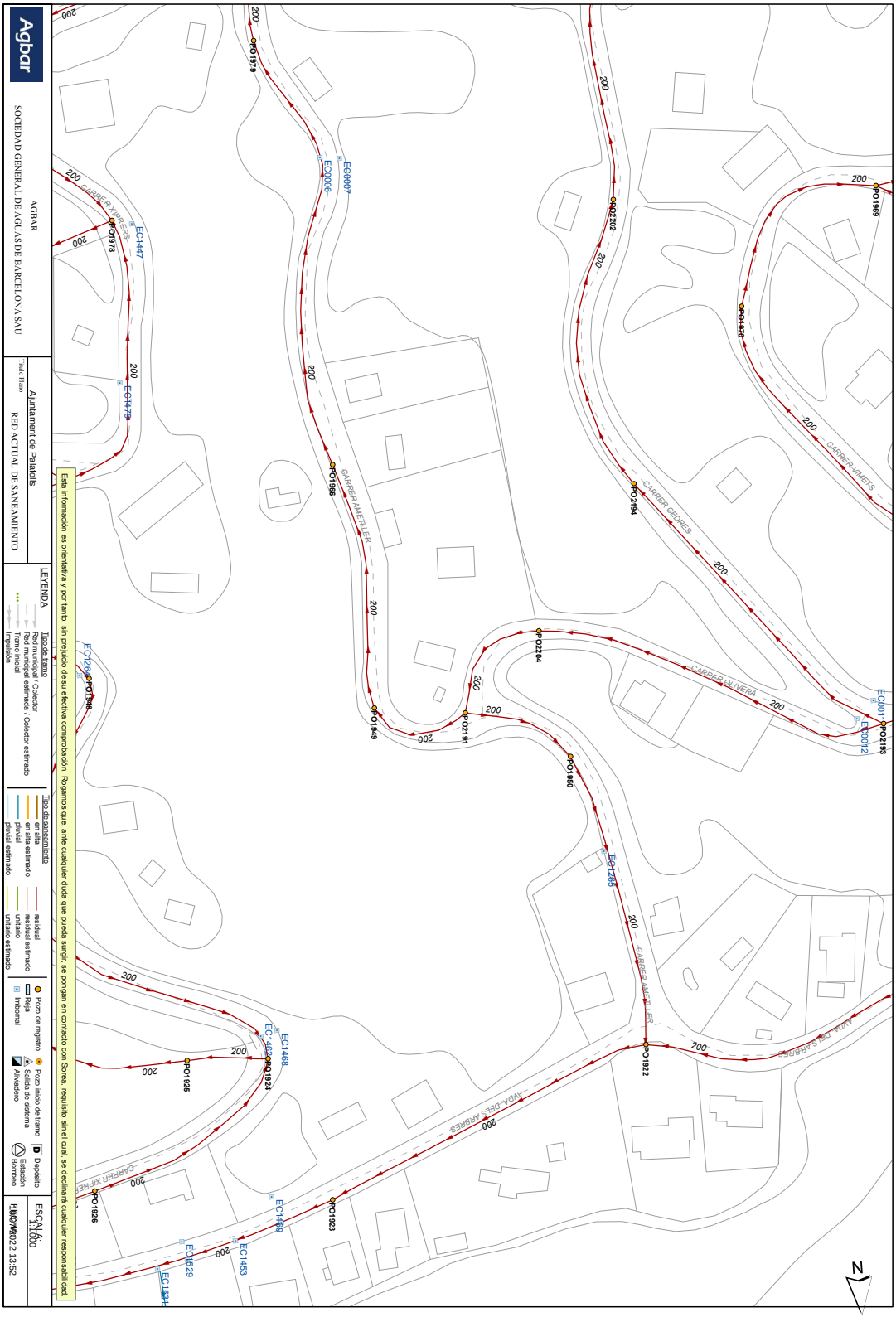
634907-5646831-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646833-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646826-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

Título Plano

RED ACTUAL DE SANEAMIENTO

LEYENDA

Tipo de tramo
Red municipal / Colector
Red municipal estimada / Colector estimado
Impulsión

Tipo de saneamiento
residual
residual estimado
en alta
en alta estimado
pluvial
pluvial estimado
unitario
unitario estimado

Pozo de registro
Pozo inicio de tramo
Reja
Imbornal
Salida de sistema
Aliviadero
Depósito
Estación Bombeo

Esta información es orientativa y por tanto, sin prejuicio de su efectiva comprobación. Rogamos que, ante cualquier duda que pueda surgir, se pongan en contacto con Sorea, requisito sin el cual, se declinará cualquier responsabilidad.

ESCALA 1:1000

FECHA 05/06/2022 12:25

PO1982 PO1983 PO2127 PO2126 PO2128 PO2125 PO2118 PO2116 PO2117 PO2105 PO2106 PO2104 PO2119 PO2121 PO2122 PO2123 PO2124 PO2115 PO2114 PO2120 PO2211 PO1990 PO1988 PO1951 PO1954 EC0009 EC0008 CARRER LORER CARRER CORREDISSA AVDA. DE LES FLORS 200 N

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646835-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

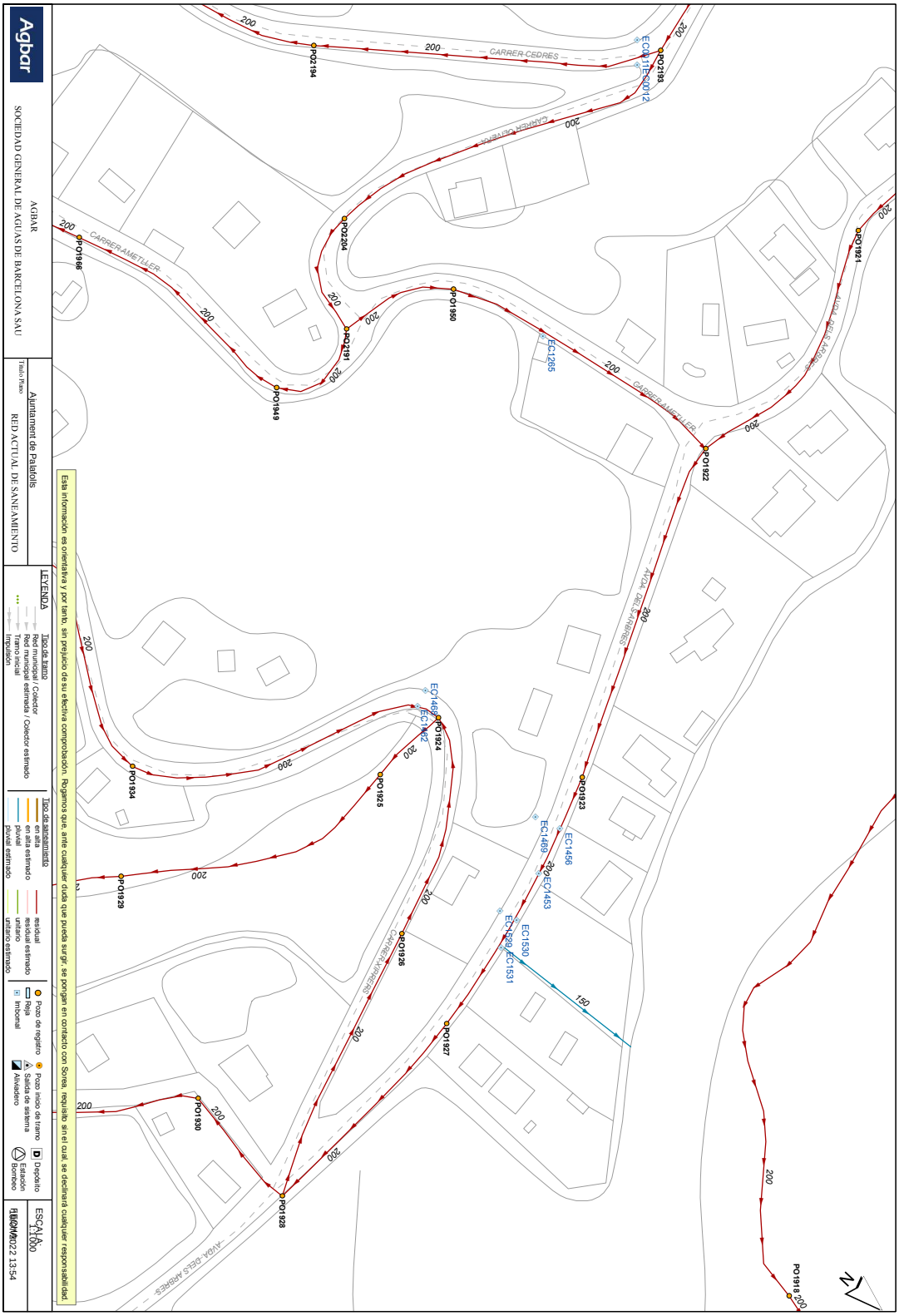
SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

Título Plano

RED ACTUAL DE SANEAMIENTO



LEYENDA

Tipo de tramo
- Red municipal / Colector
- Red municipal estimada / Colector estimado
- Impulsión

Tipo de saneamiento
- residual en alta
- residual en alta estimado
- pluvial estimado
- residual
- residual estimado
- unitario estimado

- Pozo de registro
- Pozo inicio de tramo
- Reja inmobil
- Salida de sistema
- Aliviadero
- Depósito
- Estación Bombeo

Esta información es orientativa y por tanto, sin prejuicio de su efectiva comprobación. Rogamos que, ante cualquier duda que pueda surgir, se pongan en contacto con Sorea, requisito sin el cual, se declinará cualquier responsabilidad.

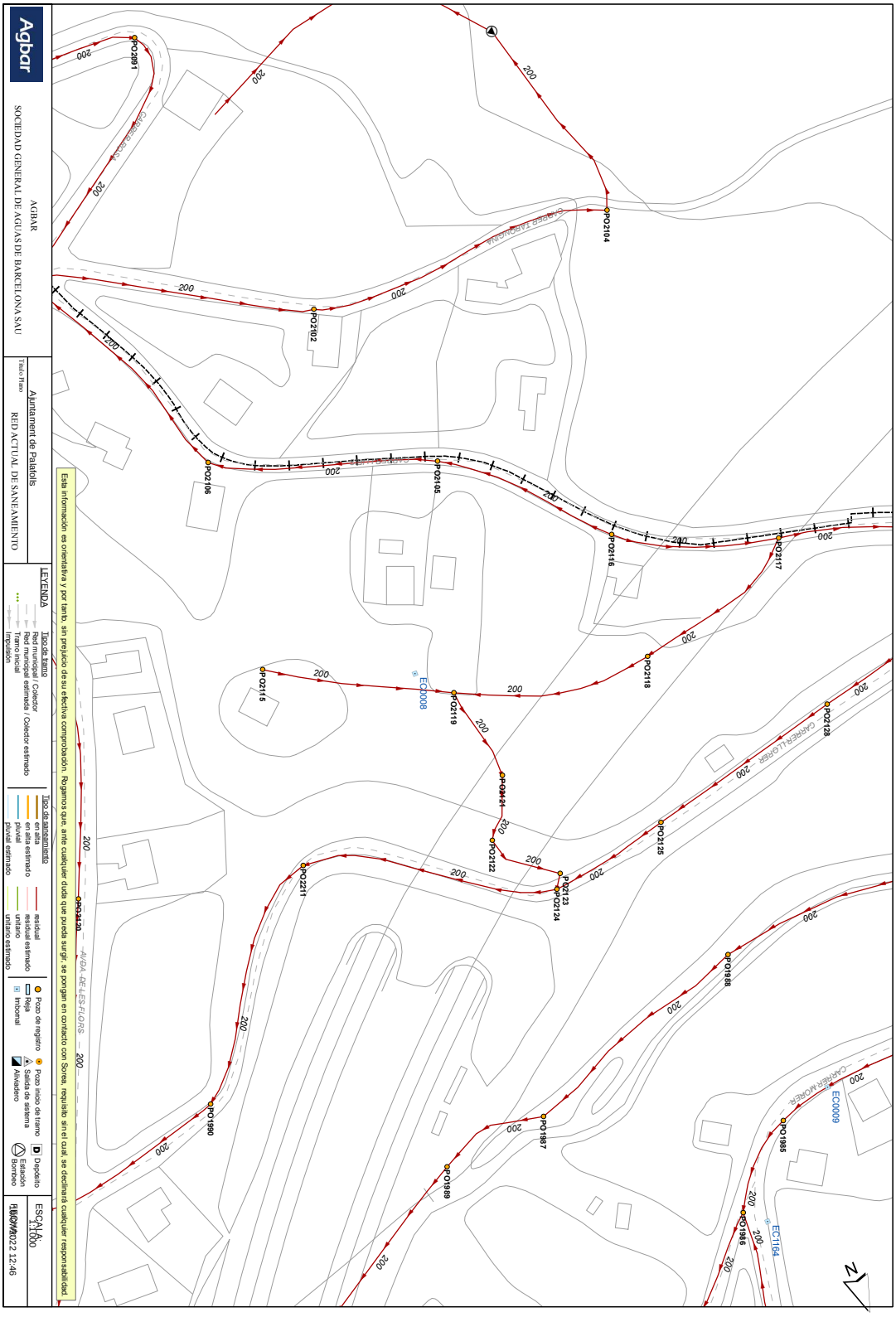
ESCALA 1:2.000

FECHA 05/05/2022 13:54

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

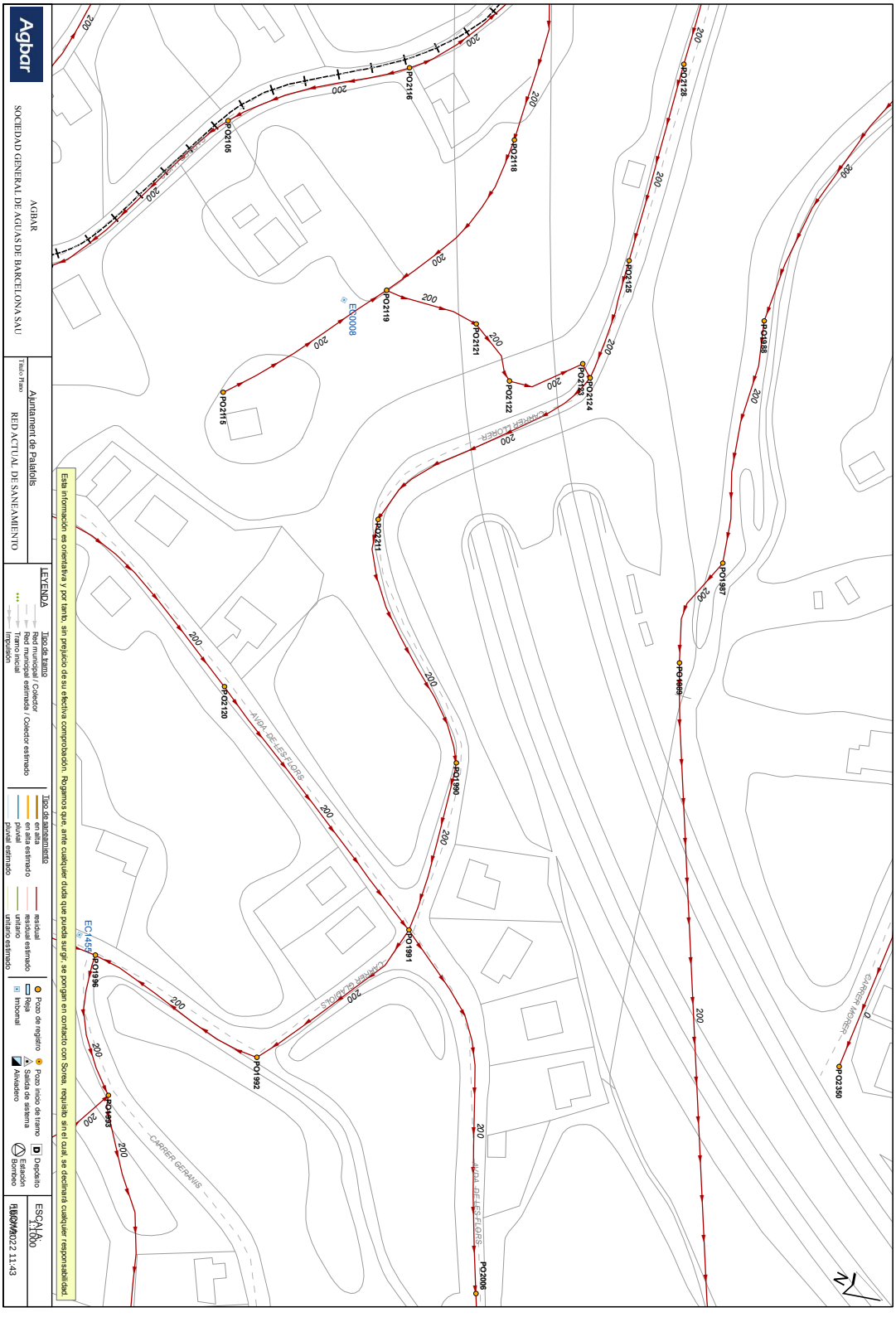
634907-5646827-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646824-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



634907-5646832-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

RED ACTUAL DE SANEAMIENTO

Título Plano

LEYENDA

Tipo de tramo
Red municipal / Colector
Red municipal estimada / Colector estimado
Tramo municipal
Impulsión

Tipo de saneamiento
unitario
unitario en alta
unitario en alta estimado
residual
residual estimado
pluvial estimado
unitario estimado

Pozo de registro
Reja
inmobiliaria
Pozo inicio de tramo
Salida de sistema
Aliviadero
Depósito
Estación Bombeo

Esta información es orientativa y por tanto, sin perjuicio de su efectiva comprobación. Rogamos que, ante cualquier duda que pueda surgir, se pongan en contacto con Sorea, requisito sin el cual, se declinará cualquier responsabilidad.

ESCALA 1:1000

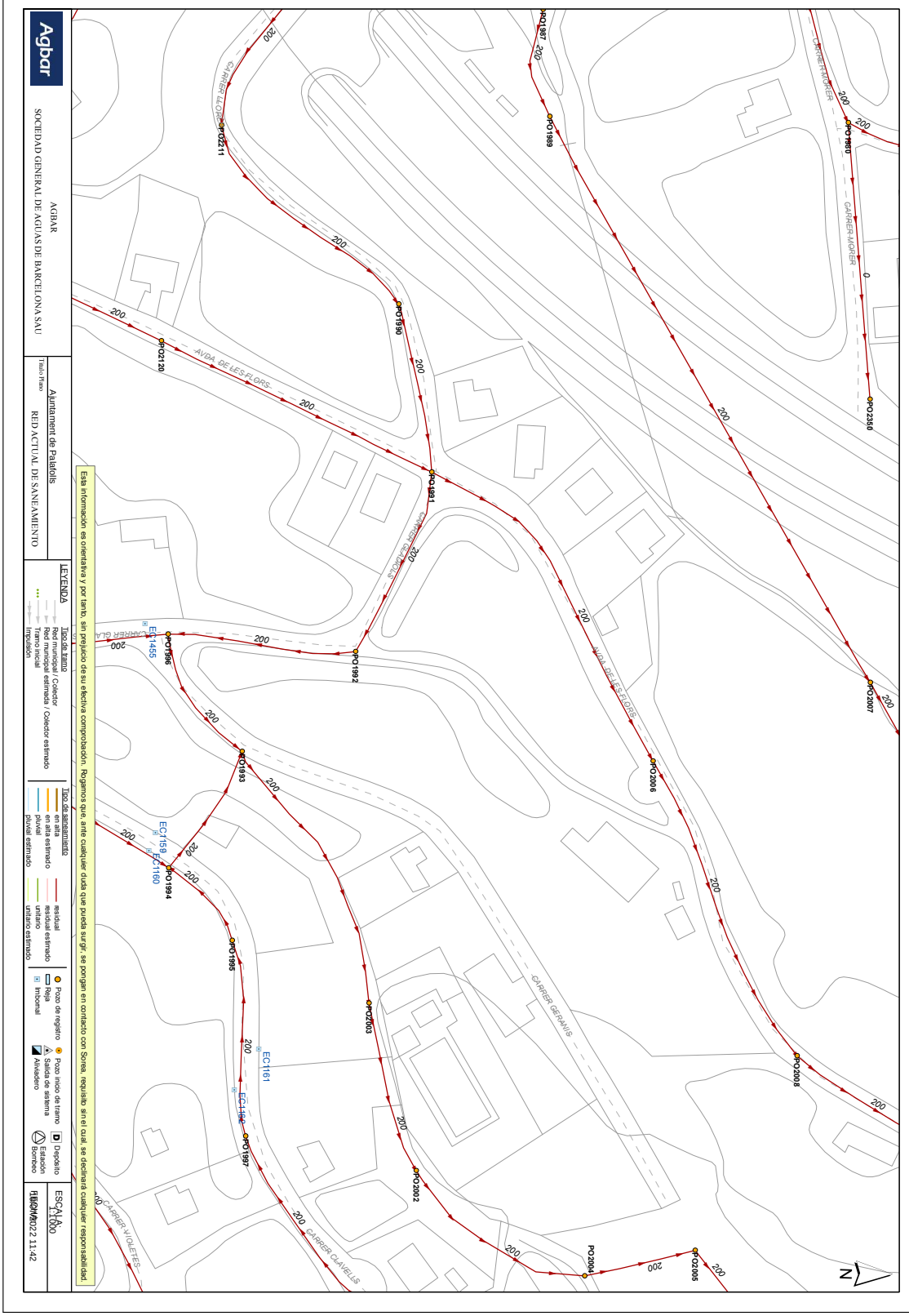
FECHA 05/05/2022 13:52

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

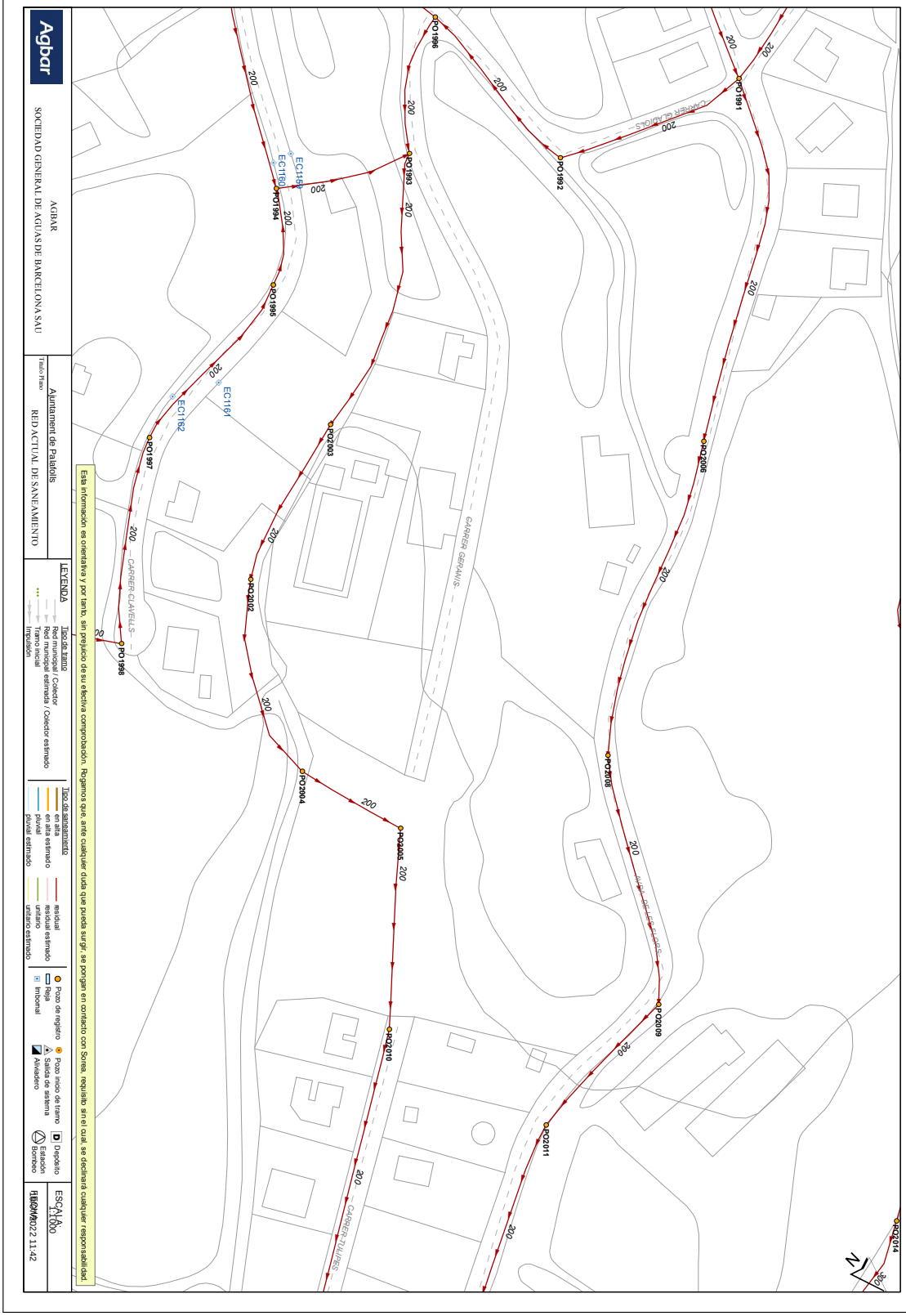
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 96 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 96 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

634907-5646837-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Ajuntament de Palafolls

Título Plano

RED ACTUAL DE SANEAMIENTO

Esta información es orientativa y por tanto, sin perjuicio de su efectiva comprobación. Rogamos que, ante cualquier duda que pueda surgir, se pongan en contacto con Sorea, requisito sin el cual, se declinará cualquier responsabilidad.

LEYENDA

Tipo de tramo
Red municipal / Colector
Red municipal estimada / Colector estimado
Tramo municipal impulsión

Tipo de saneamiento
unitario
en alta
en alta estimado
pluvial estimado
residual
residual estimado
unitario estimado

Pozo de registro
Reja imbornal
Pozo inicio de tramo
Salida de sistema
Aliviadero
Depósito
Estación Bombeo

ESCALA 1:2000

FECHA 05/06/2022 13:54

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 97 de 515

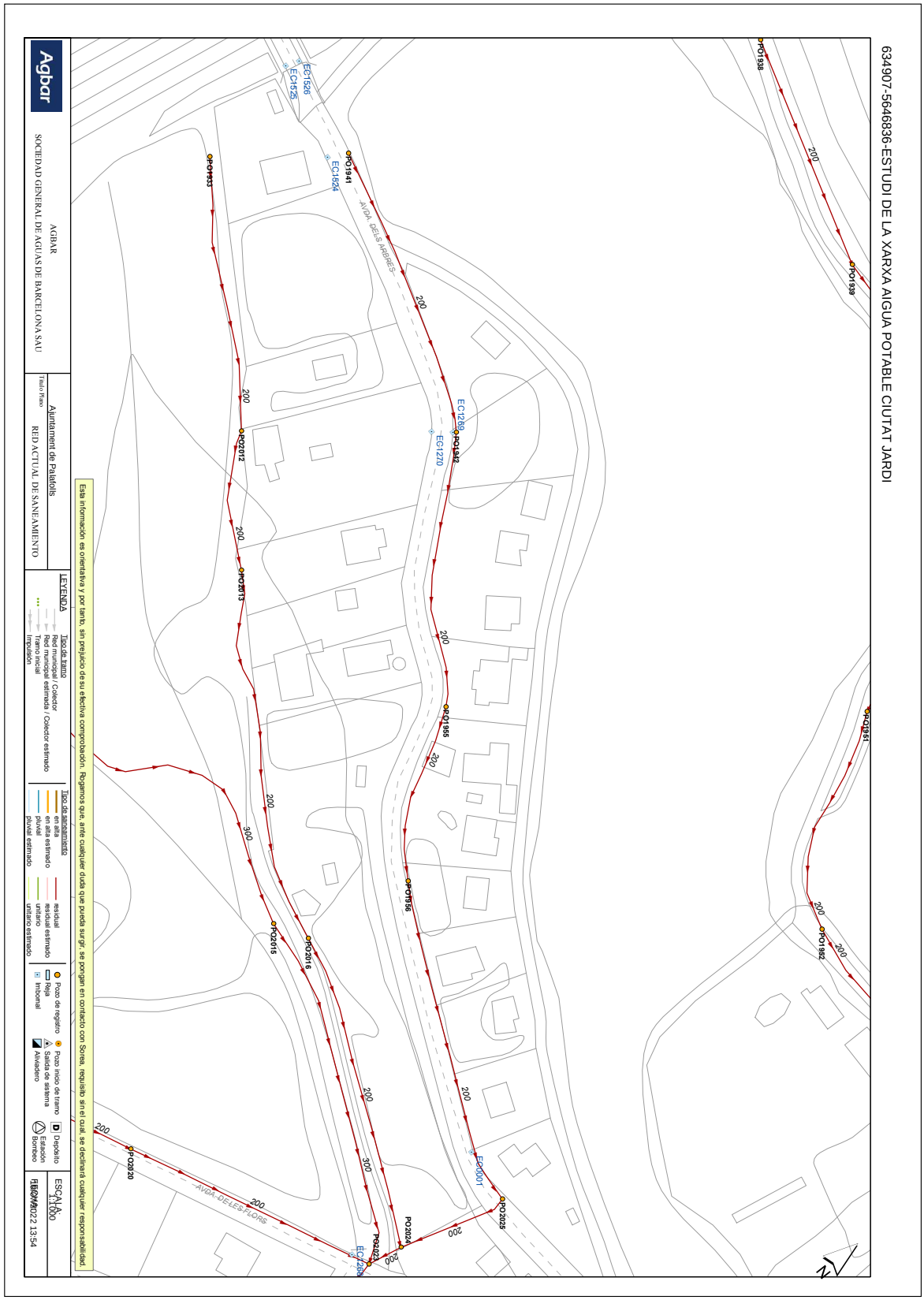
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 97 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646838-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI

Agbar

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA SAU

AGBAR

Título Plano: RED ACTUAL DE SANEAMIENTO

Ajuntament de Palafolls

Esta información es orientativa y por tanto, sin prejuicio de su efectiva comprobación. Rogamos que, ante cualquier duda que pueda surgir, se pongan en contacto con Sorea, requisito sin el cual, se declinará cualquier responsabilidad.

LEYENDA

Tipo de tramo
Red municipal / Colector
Red municipal estimada / Colector estimado
Tramo municipal impulsión

Tipo de saneamiento
unitario en alta
unitario en alta estimado
residual
residual estimado
pluvial estimado
unitario estimado

Reja imbornal
Pozo de registro
Pozo inicio de tramo
Aliviadero
Salida de sistema
Estación Bombeo
Depósito

ESCALA 1:1000

FECHA 13/04/2022 13:54

AVDA. DELS ARBRES
AVDA. DE LES PLORS
CARRER OLIVERA
URB. MAR COSTA
CARRER NOU DE SANT GENIS

PO1955 PO1956 PO1957 PO1958 PO1959 PO1960 PO1961 PO1962 PO2311 PO2312 PO2020 PO2021 PO2022 PO2023 PO2024 PO2025 PO2026 PO2027 PO2028

EC0001 EC0002

200 220 300 400 0

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 99 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

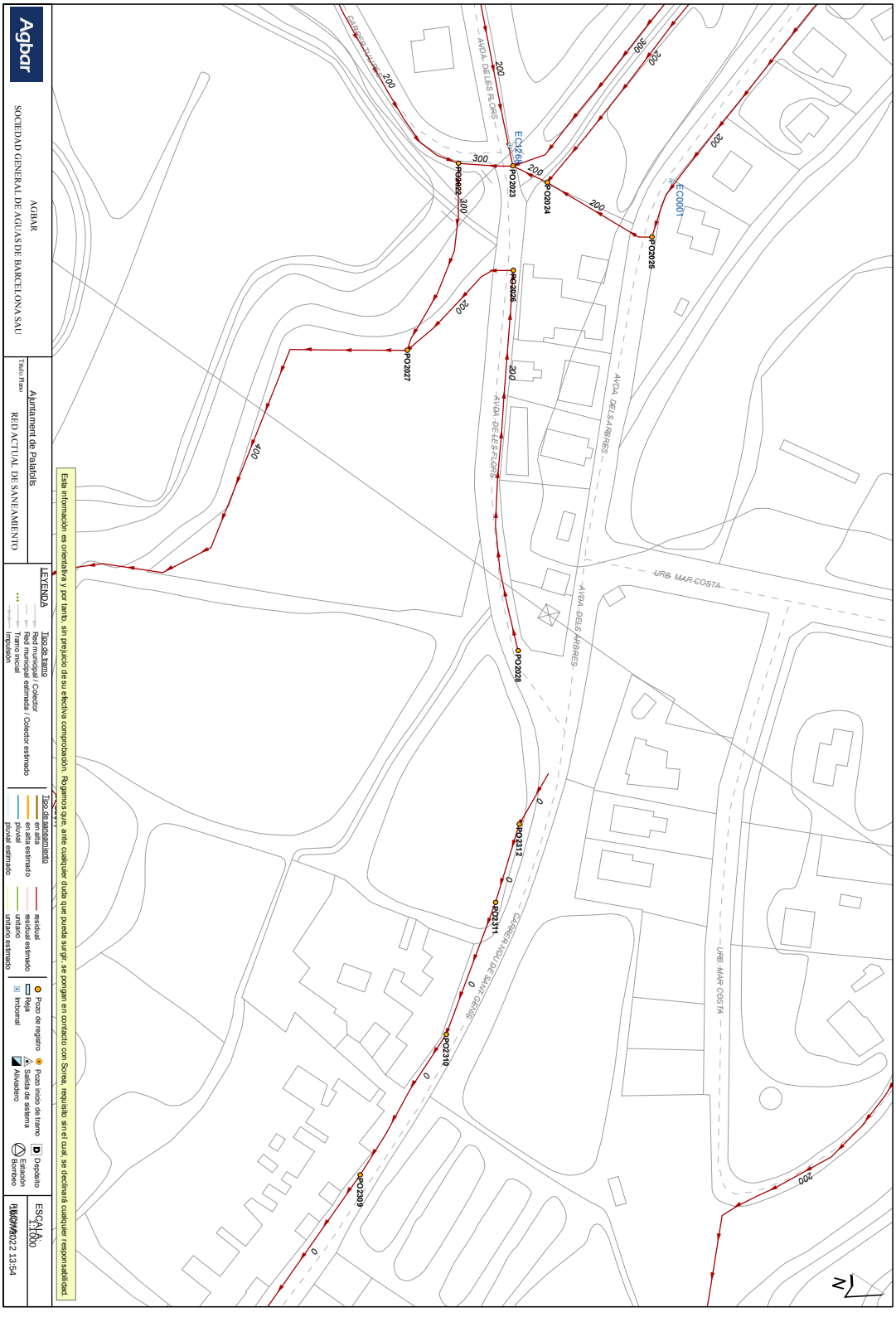
DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 99 de 515

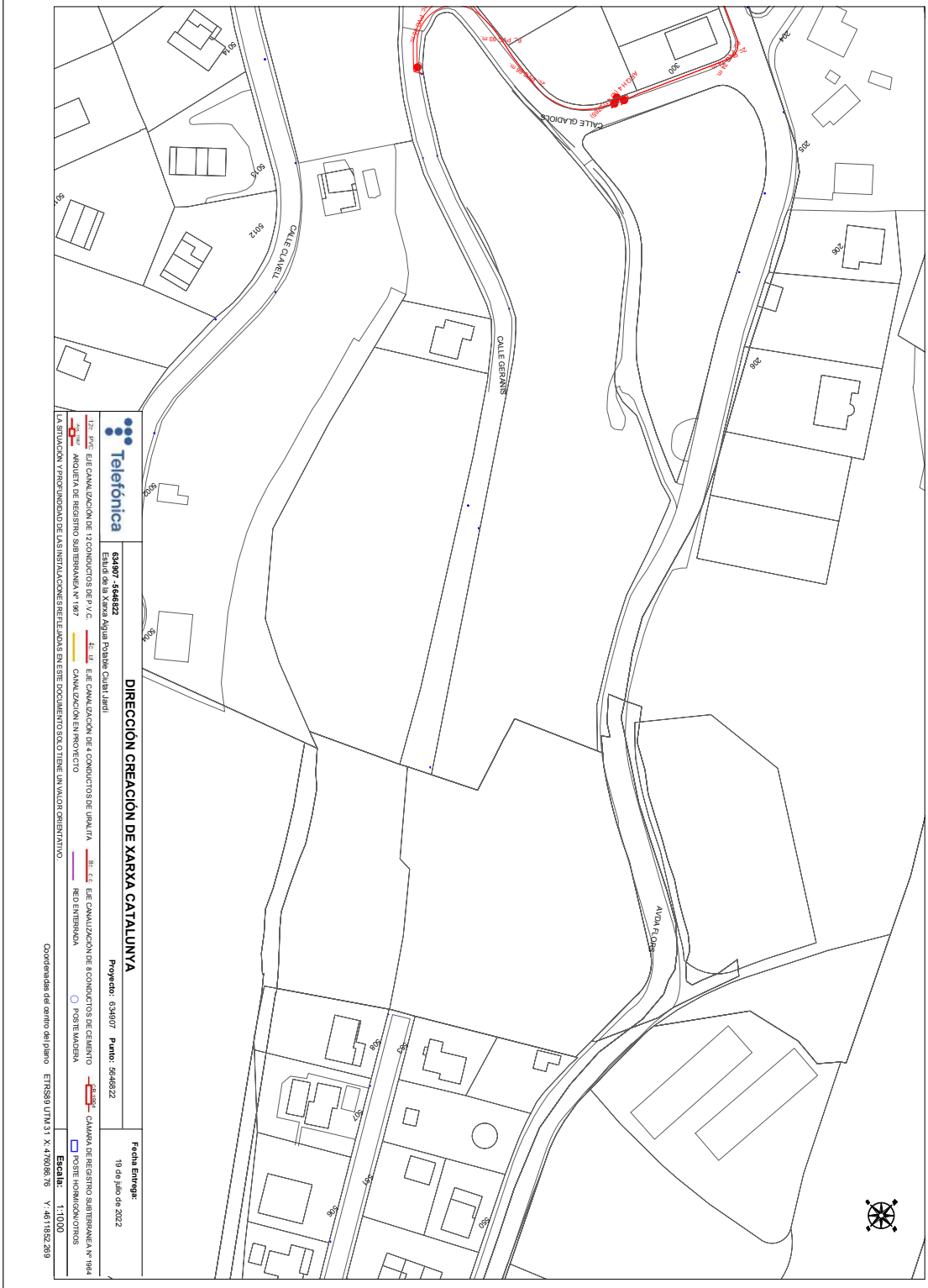
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

634907-5646839-ESTUDI DE LA XARXA AIGUA POTABLE CIUTAT JARDI



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

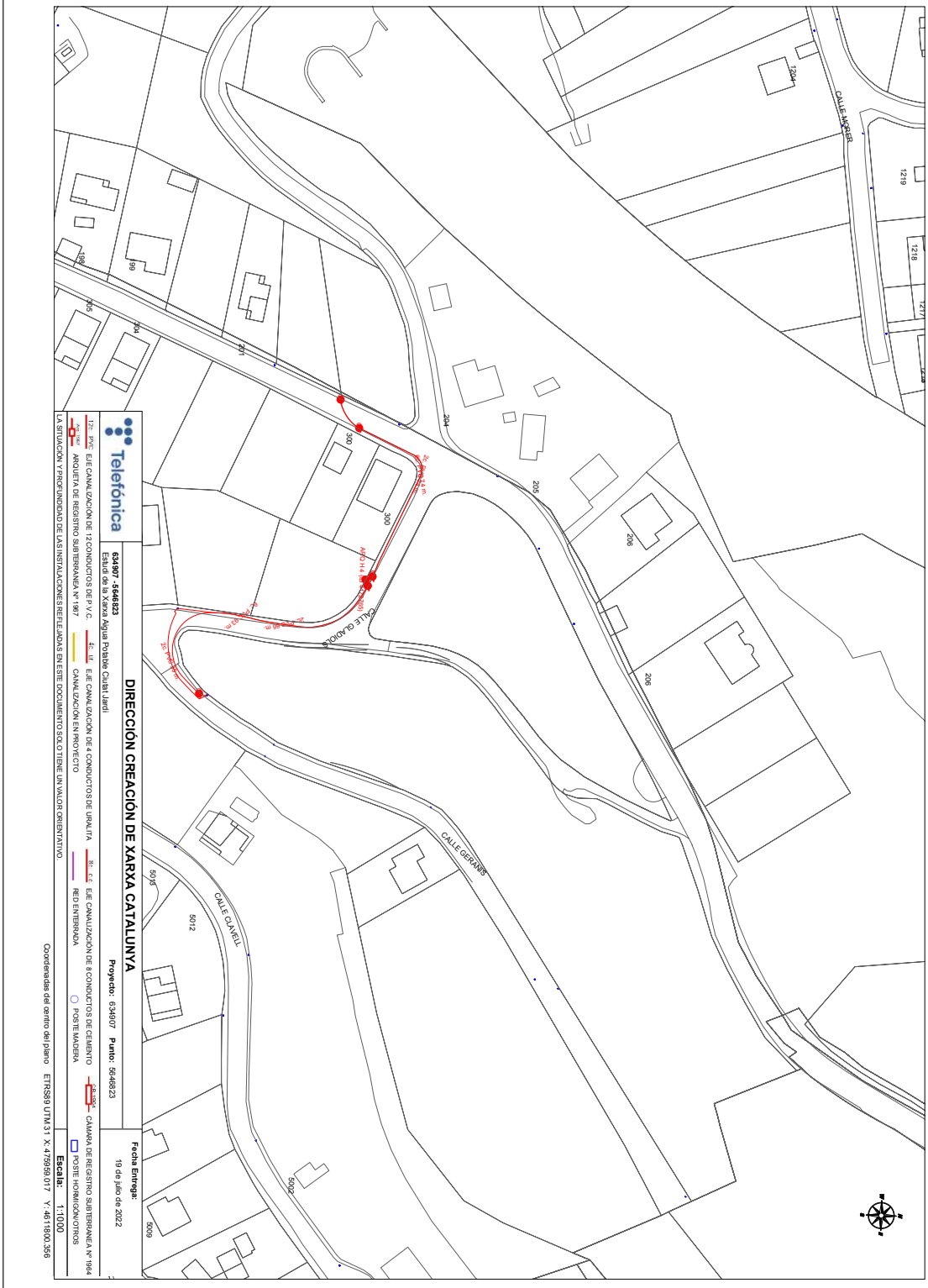


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

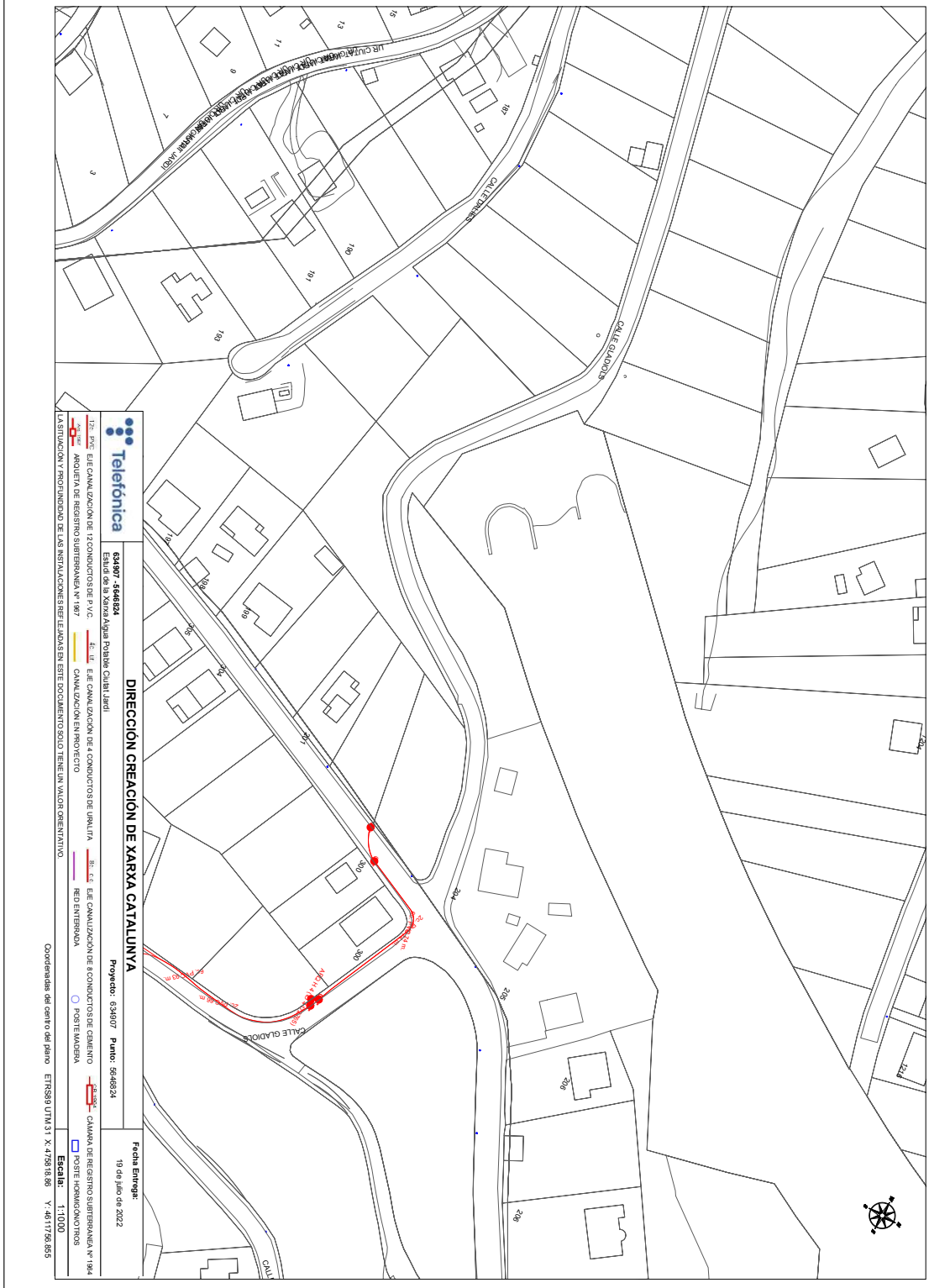
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

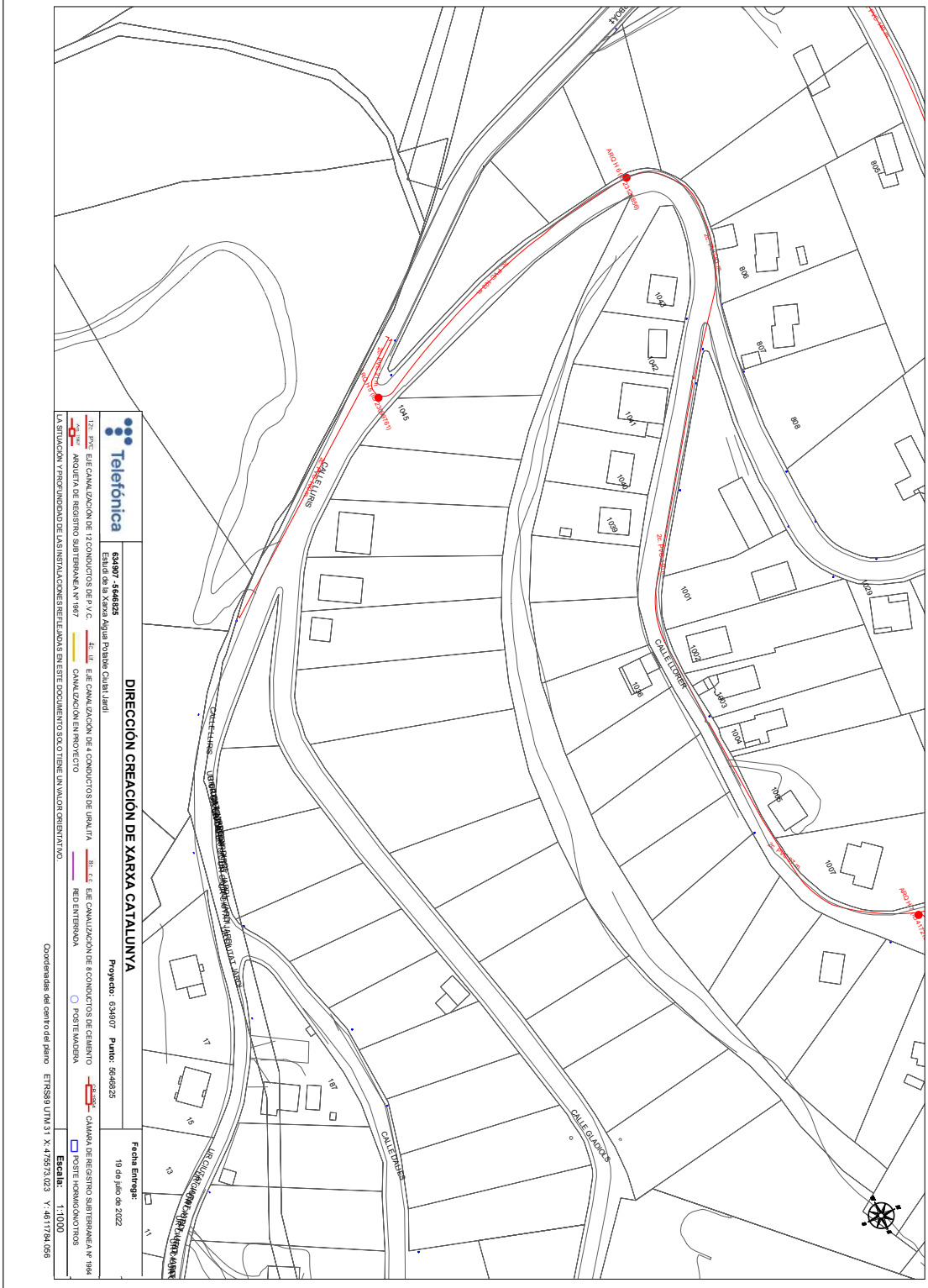
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 103 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

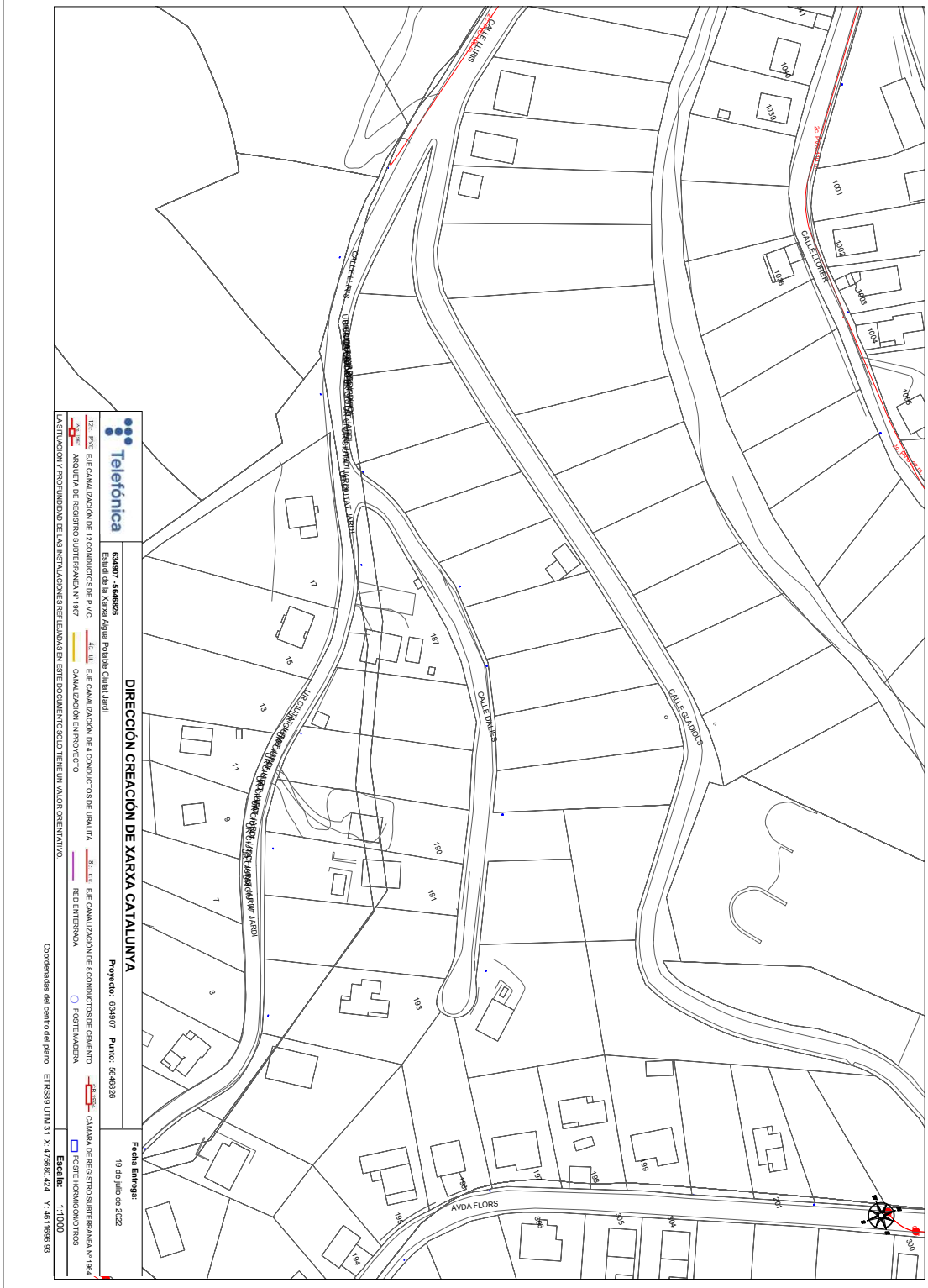
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 103 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



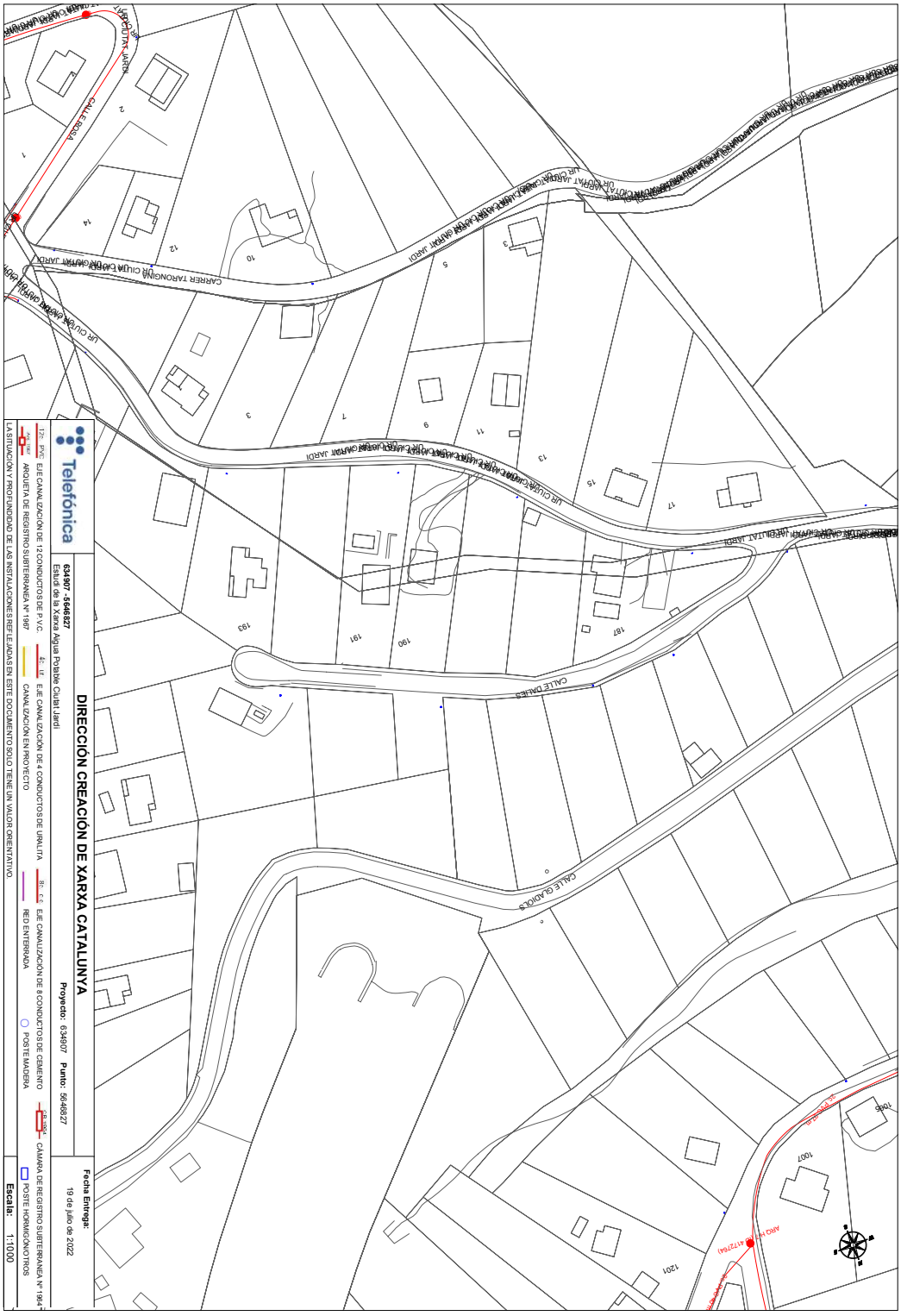
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

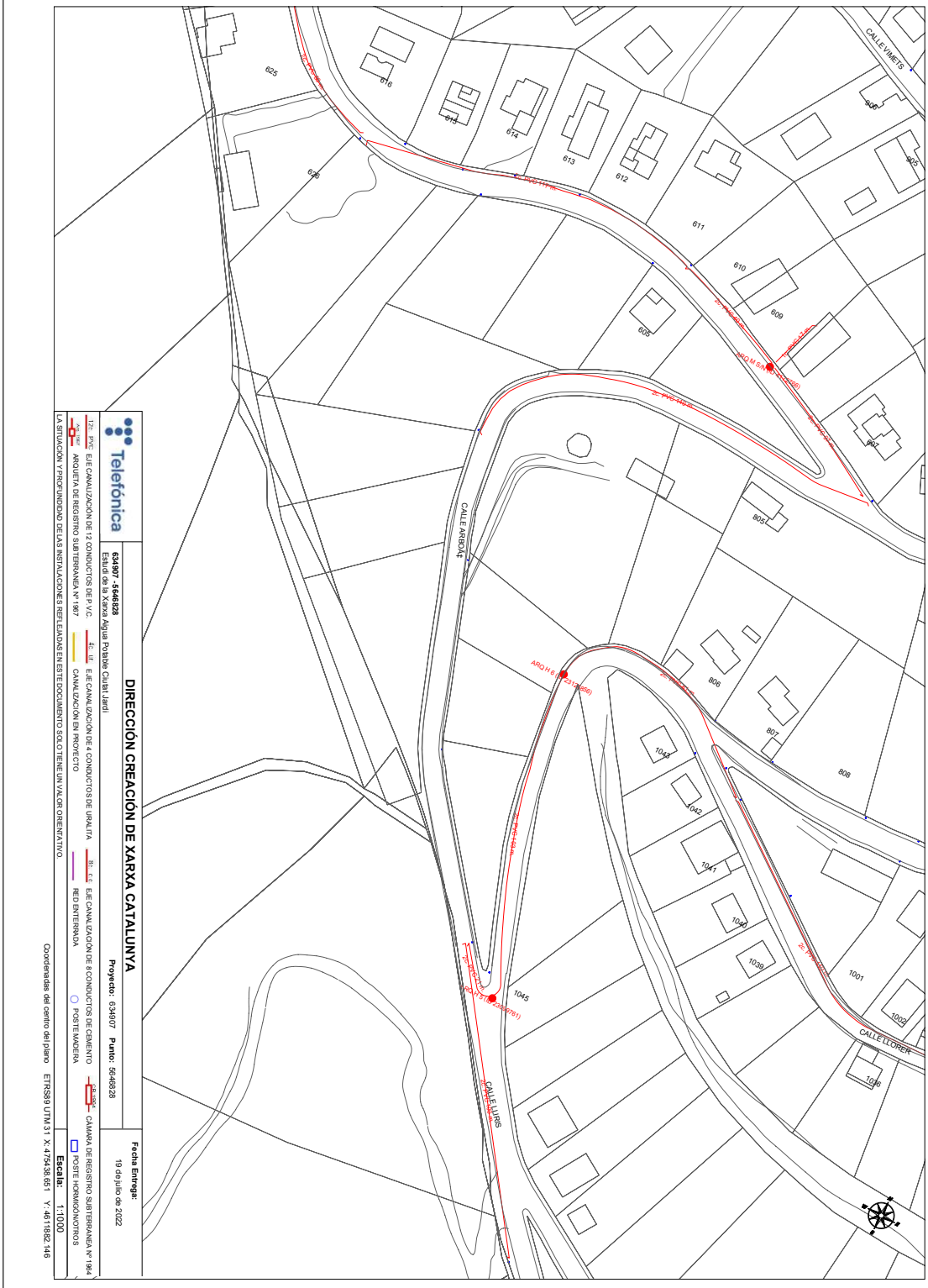


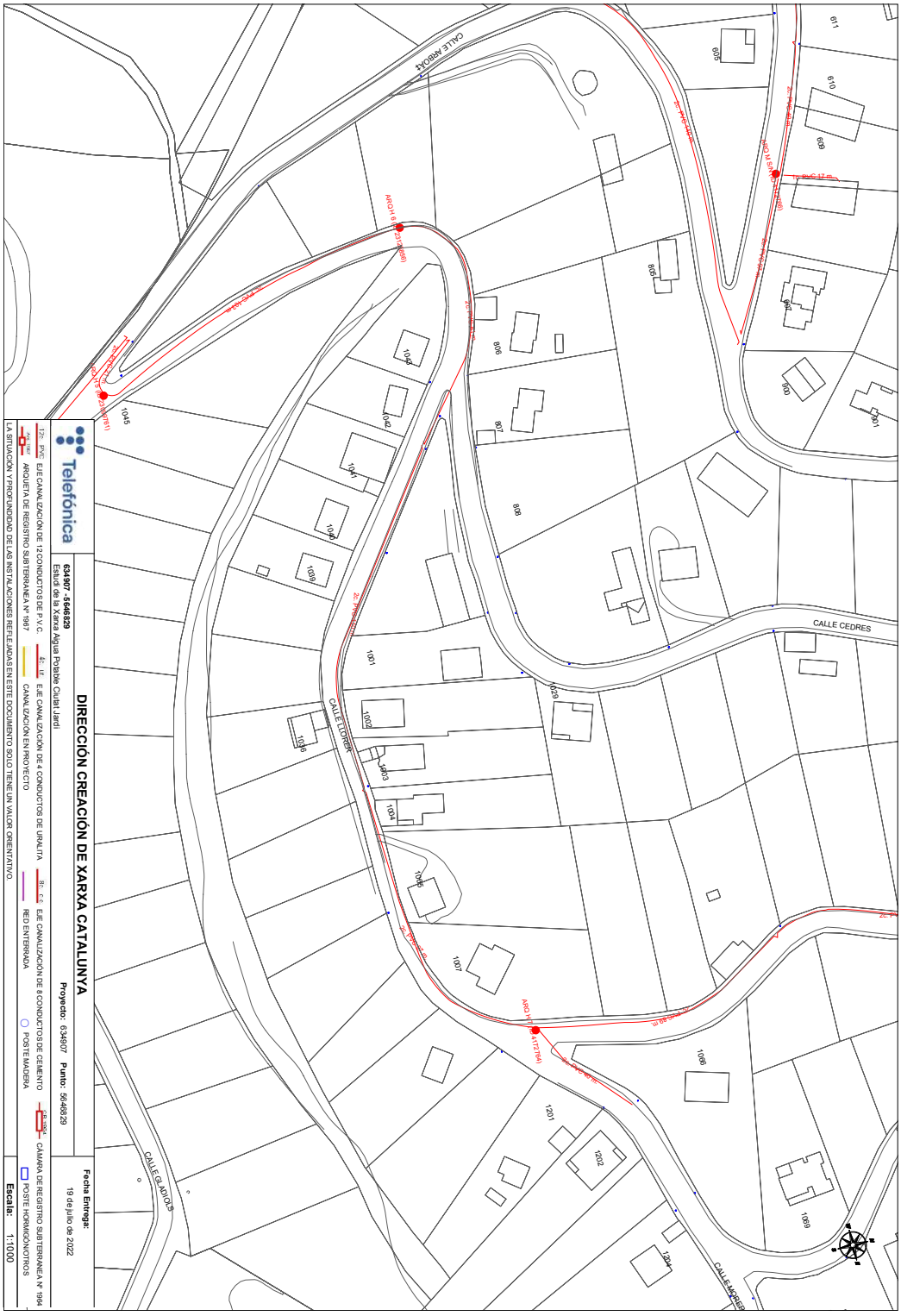
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



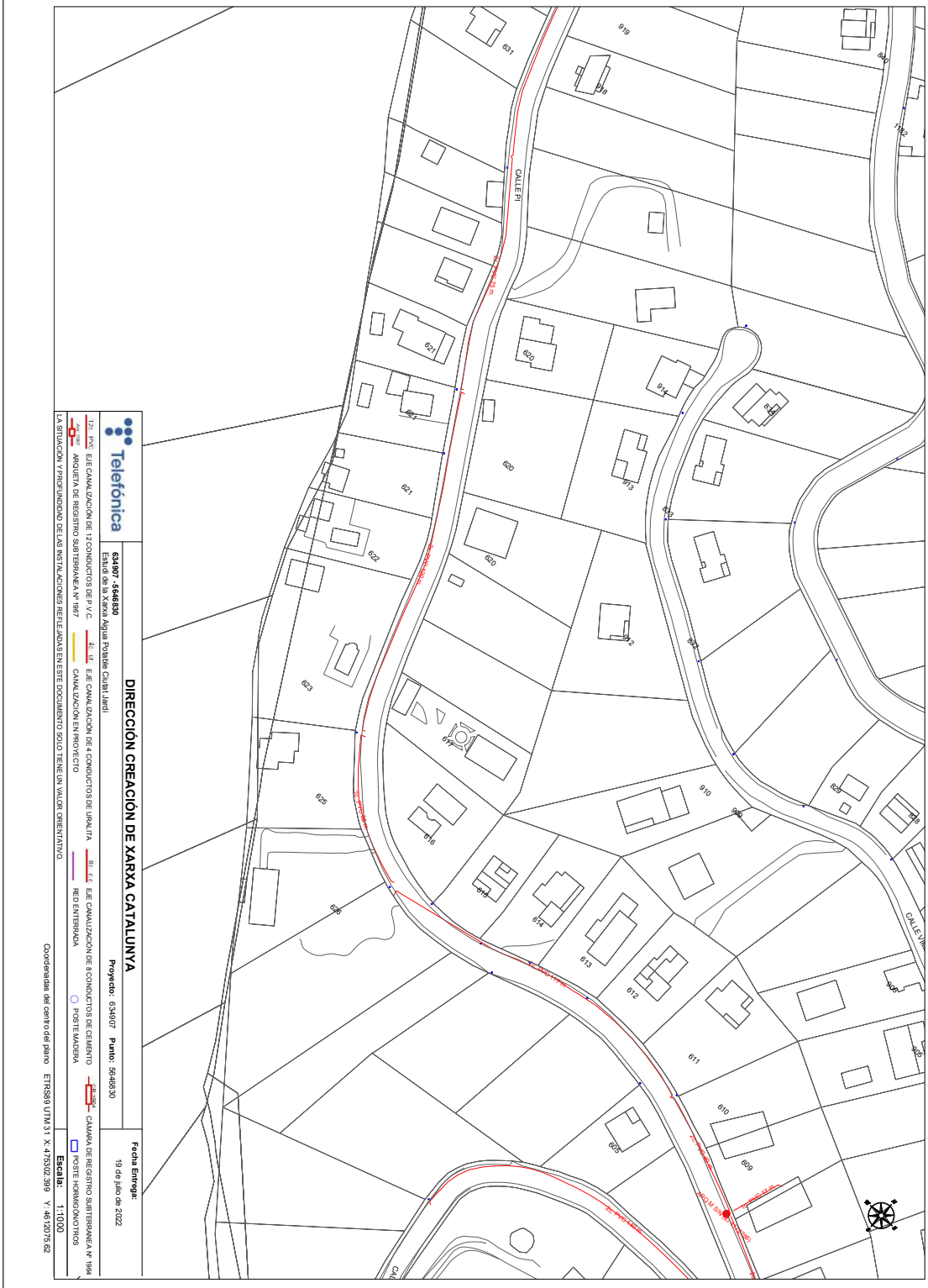


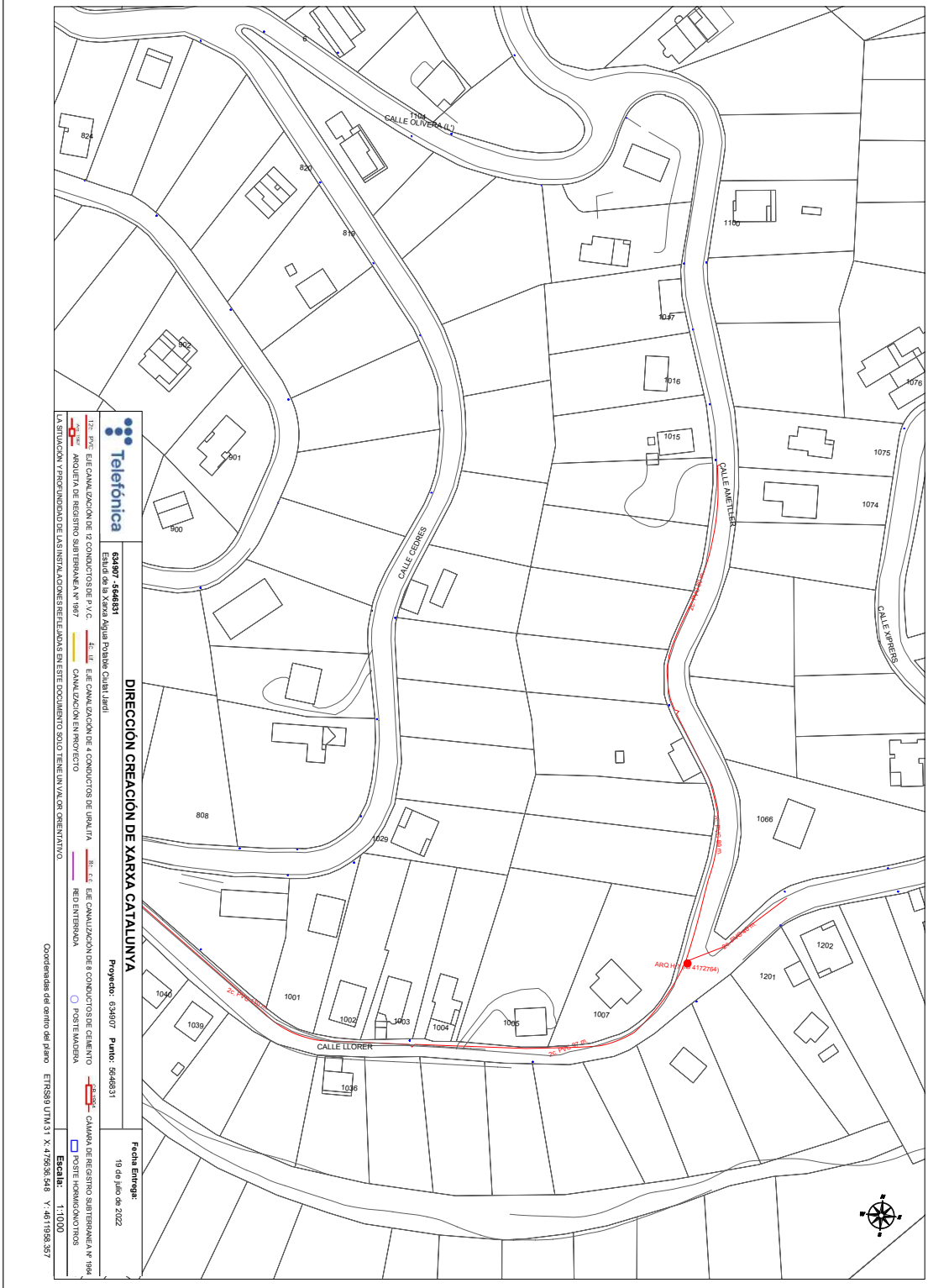
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



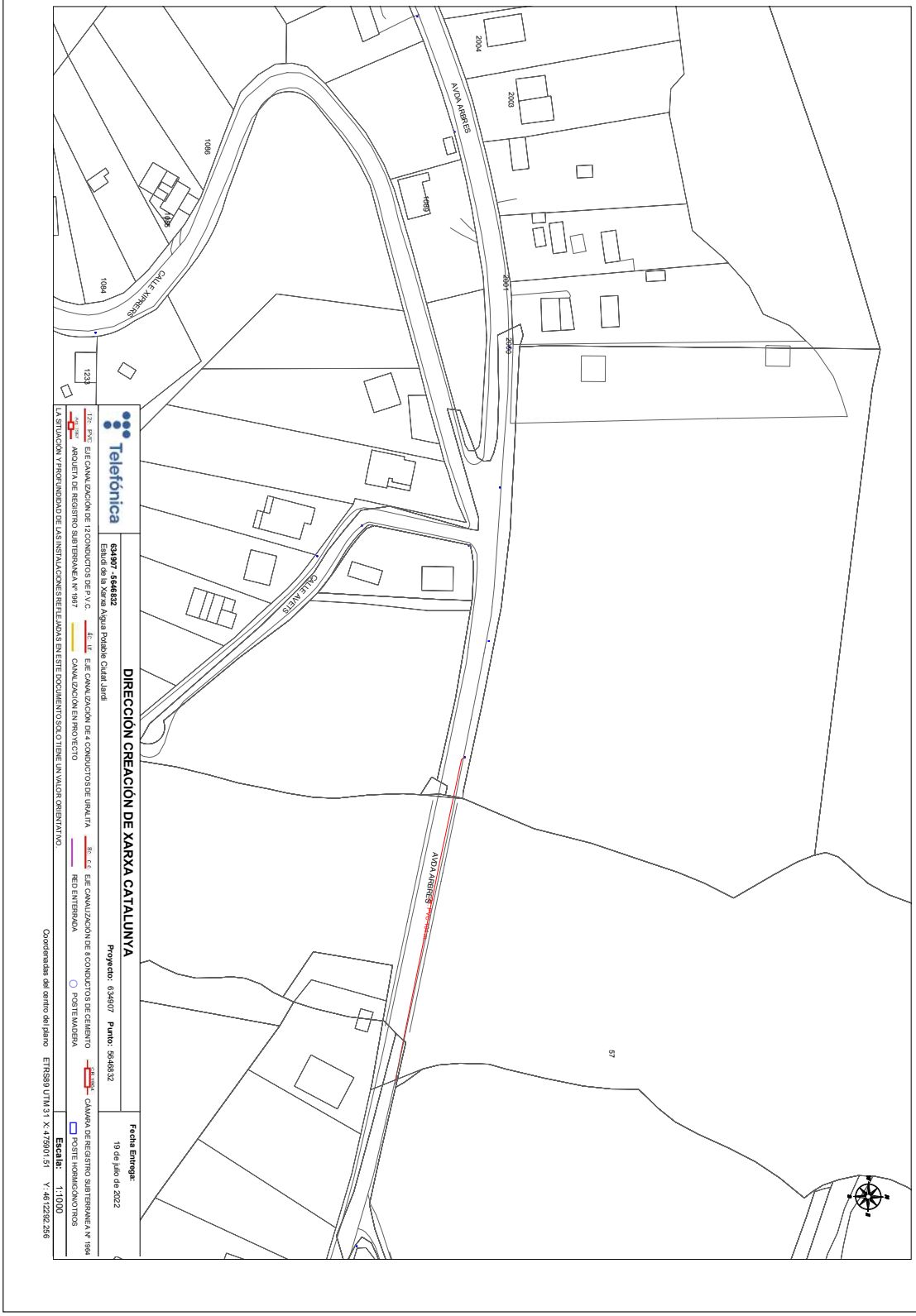


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

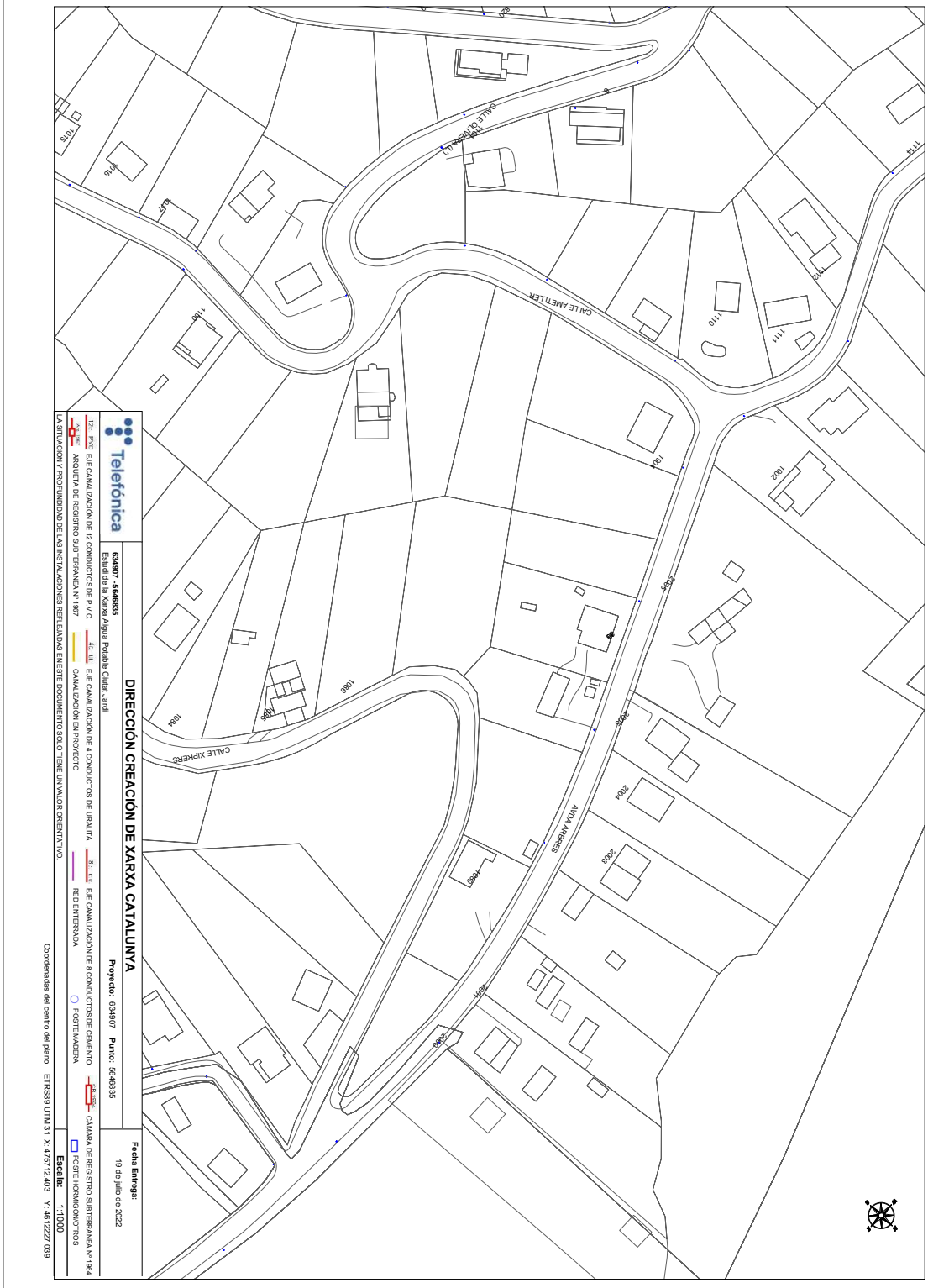
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 114 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 114 de 515

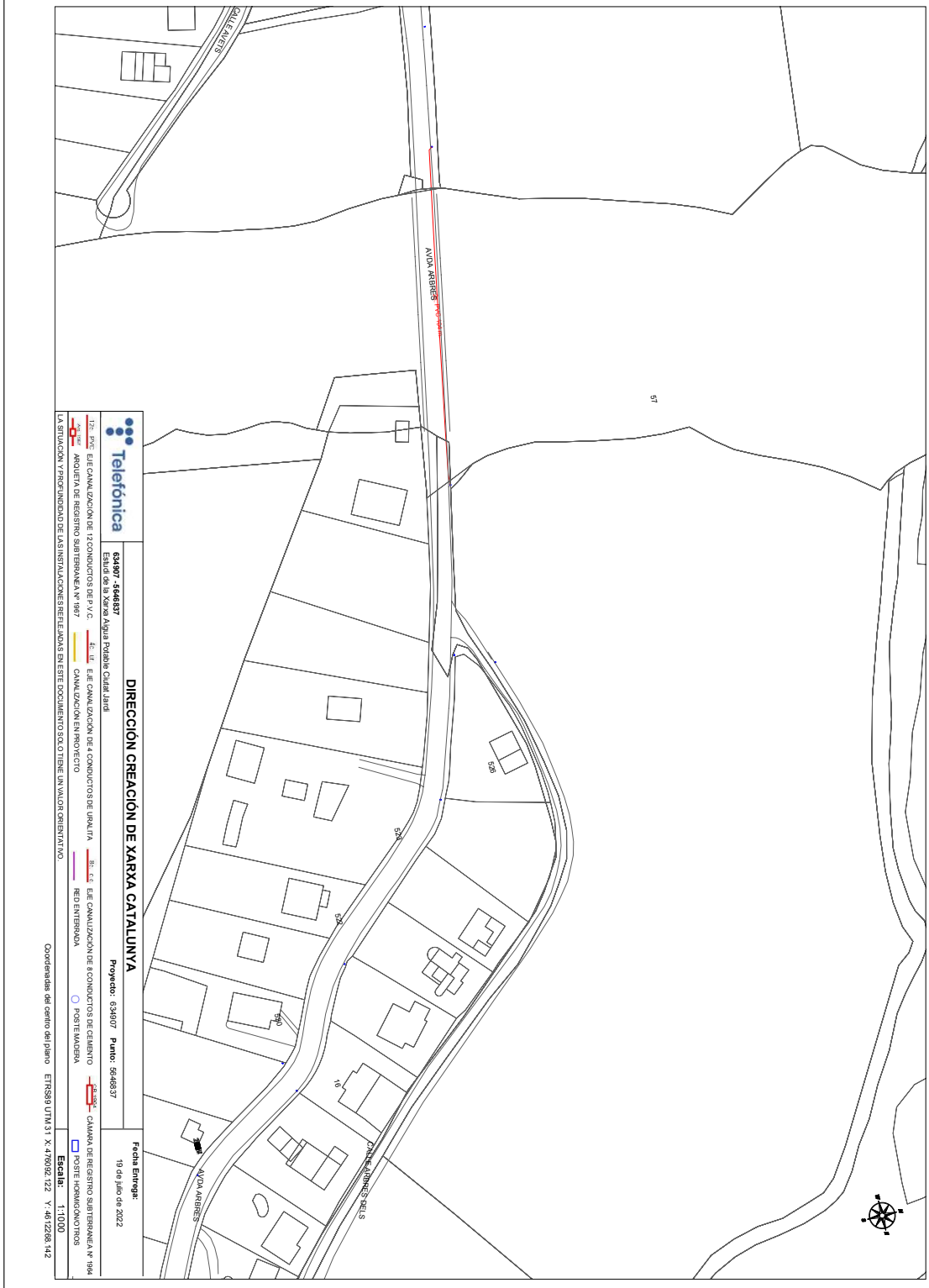
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

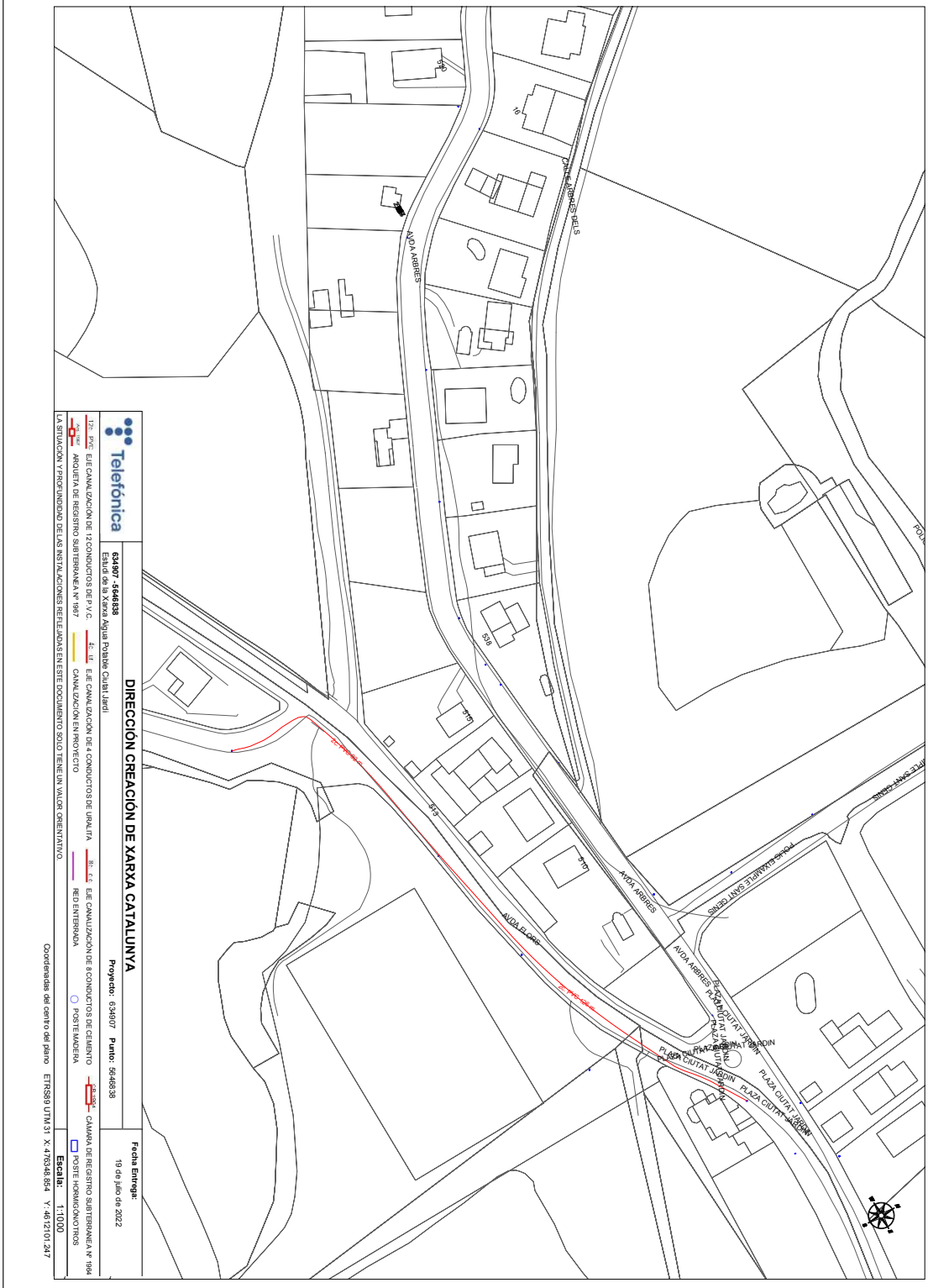
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

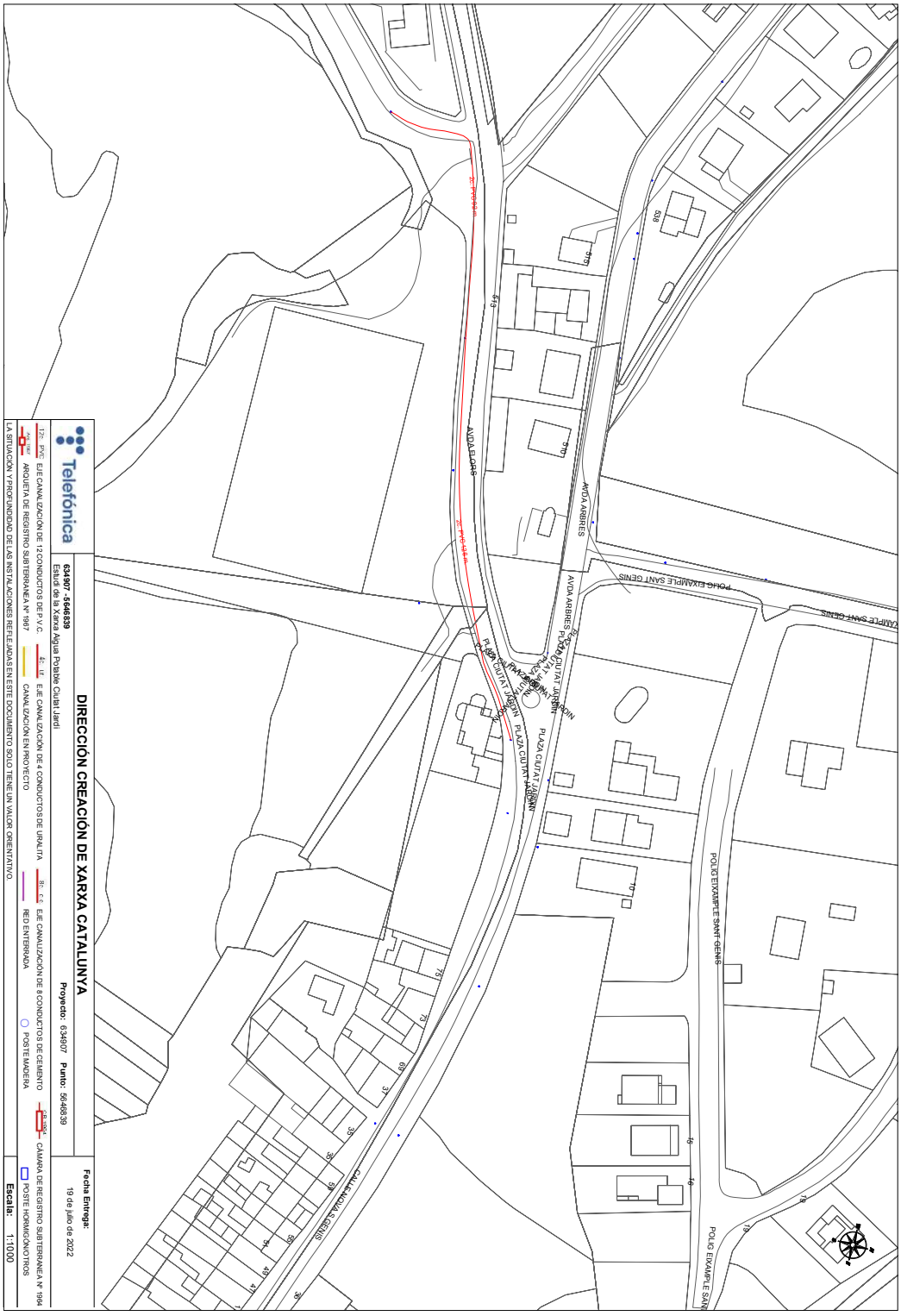
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



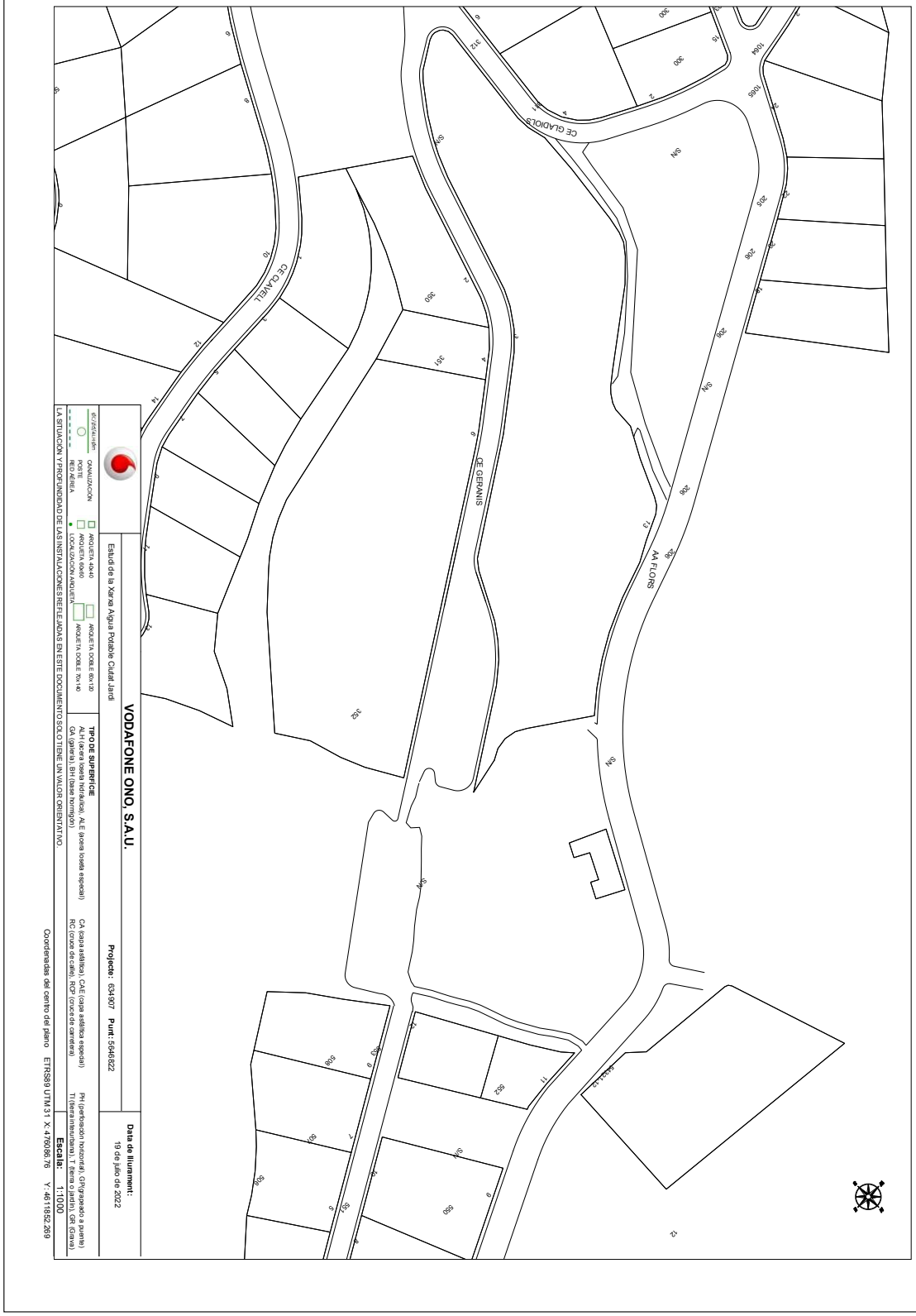


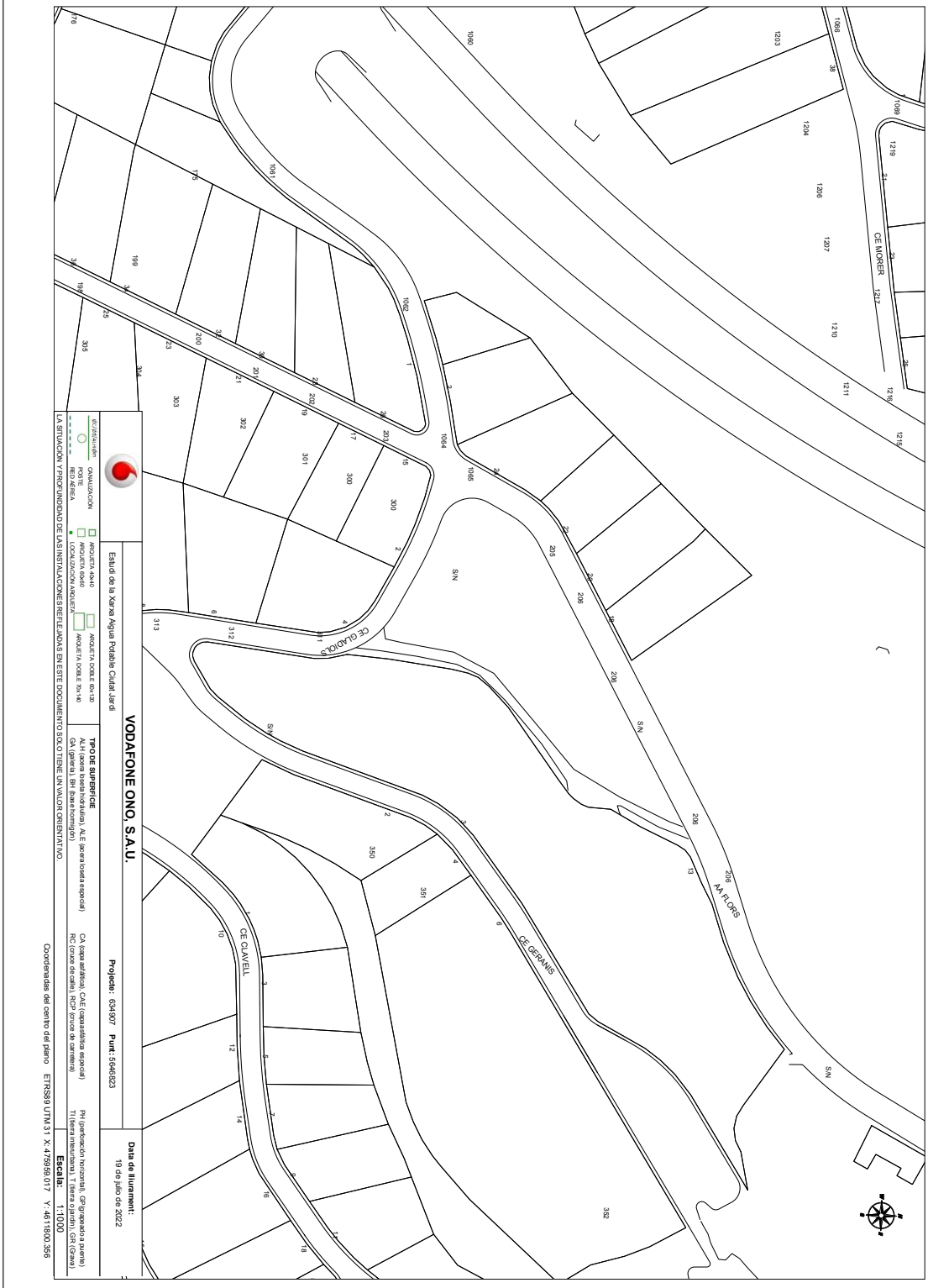
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

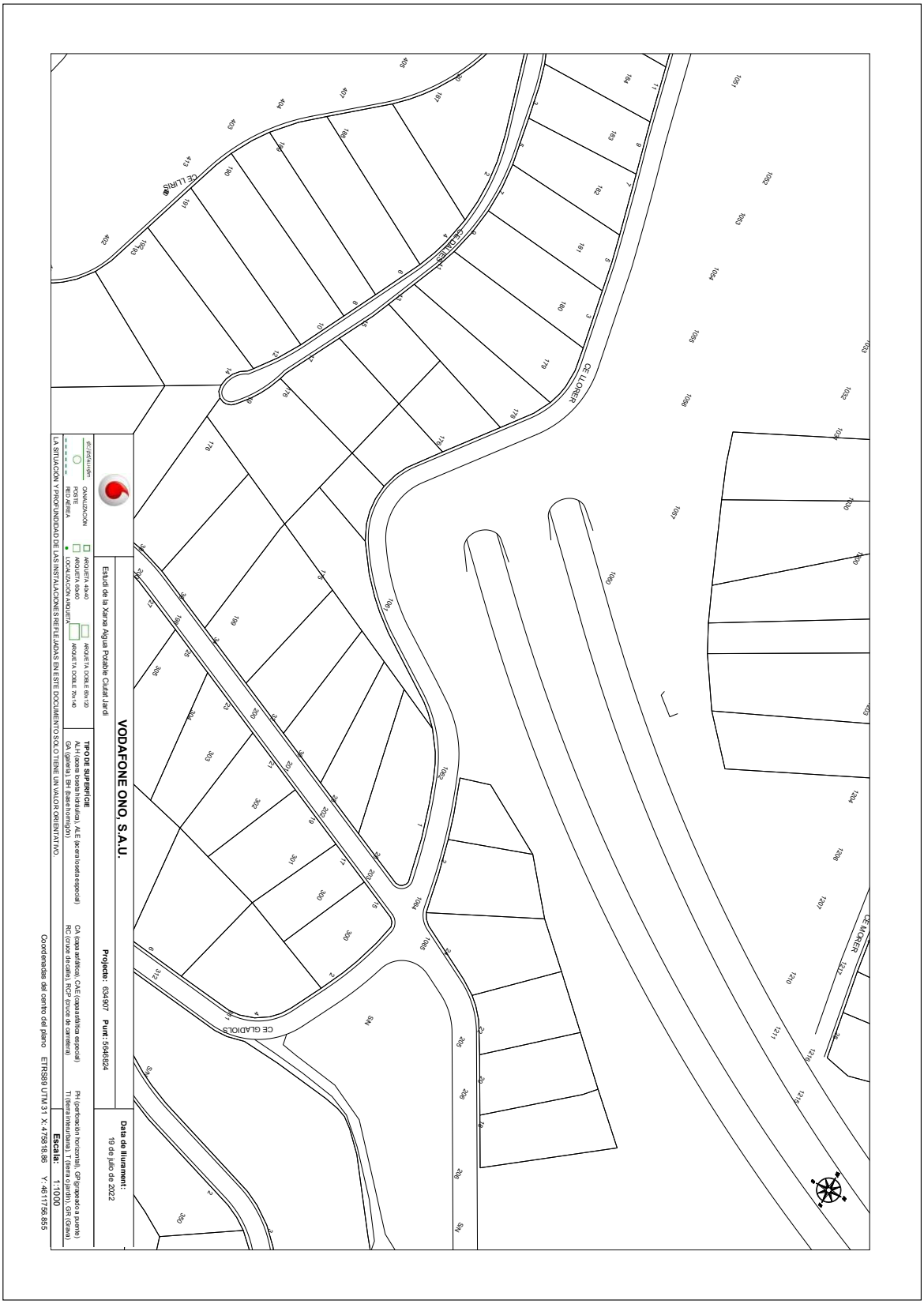
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.


VODAFONE ONO, S.A.U.
Estudi de la Xarxa Aigua Potable Ciutat Jardí
Projecte: 634907 Punt: 5948822
Data de lliurament:
19 de julio de 2022
TIPO DE SUPERFICIE
AL·H (acera lloseta hidràulica), ALE (acera lloseta especial)
CA (calçada asfàltica), CAE (calçada asfàltica especial)
GA (galleta), BH (base hormigó)
RC (croce de calle), RCP (croce de carretera)
TI (tierra interurbana), TJ (tierra o jardín), GR (Grava)
PH (perforación horizontal), GP(grapeado a puerta)
Escala: 1:1000
Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 476086.76 Y: 4611852.269
CANALIZACION
POSTE
RED AEREA
ARQUETA 40x40
ARQUETA 60x60
LOCALIZACION ARQUETA
ARQUETA DOBLE 80x120
ARQUETA DOBLE 70x140
LA SITUACION Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO
CE GILADIOLS
CE CLAVELL
CE GERANIS
AA FLORS
SIN
152
361
360
512
508
509
507
506
550
552
551
300
315
10AK
10AS
205
206
208
209
212
214
216
218
220
222
224
226
228
230
232
234
236
238
240
242
244
246
248
250
252
254
256
258
260
262
264
266
268
270
272
274
276
278
280
282
284
286
288
290



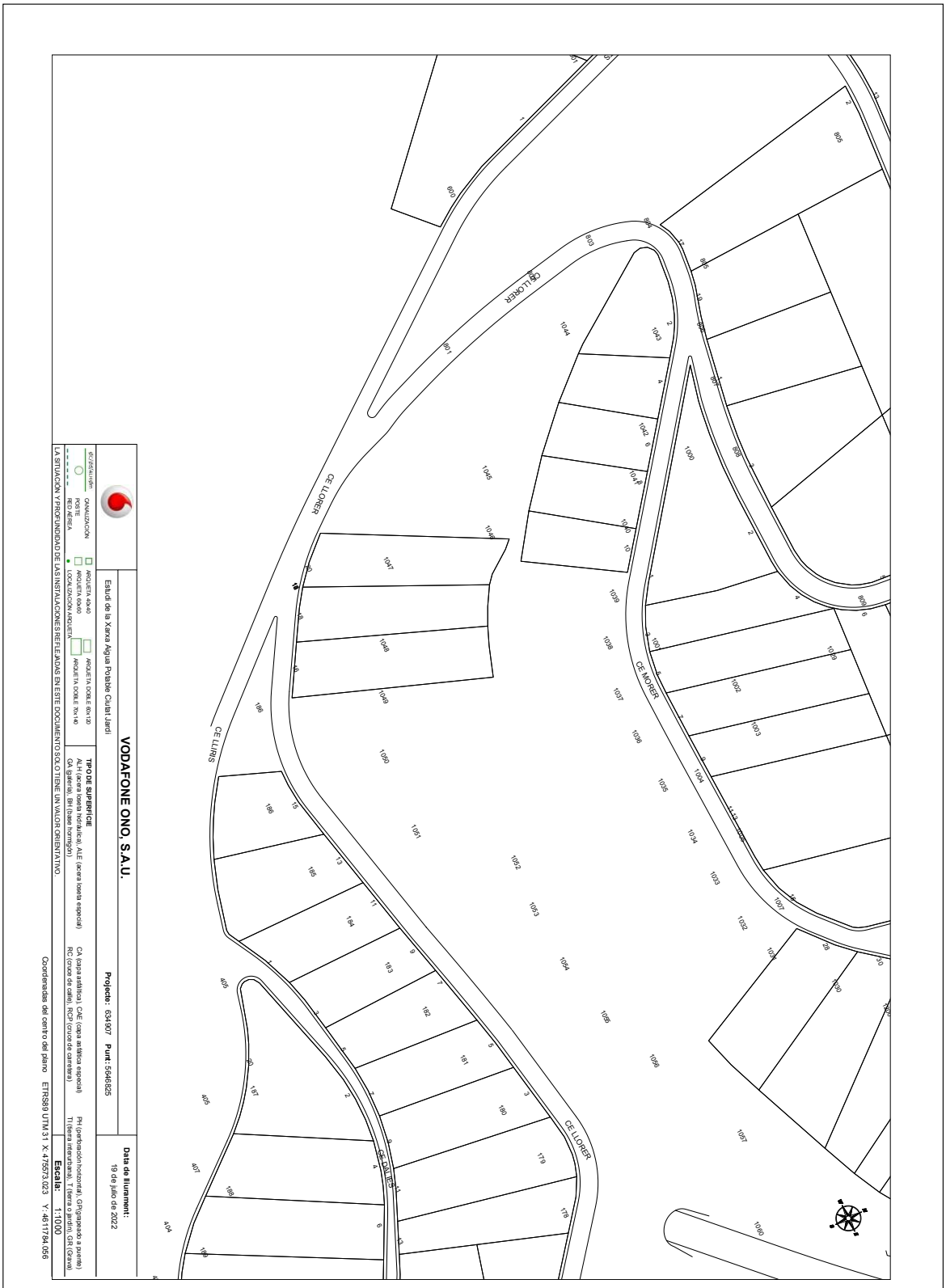
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



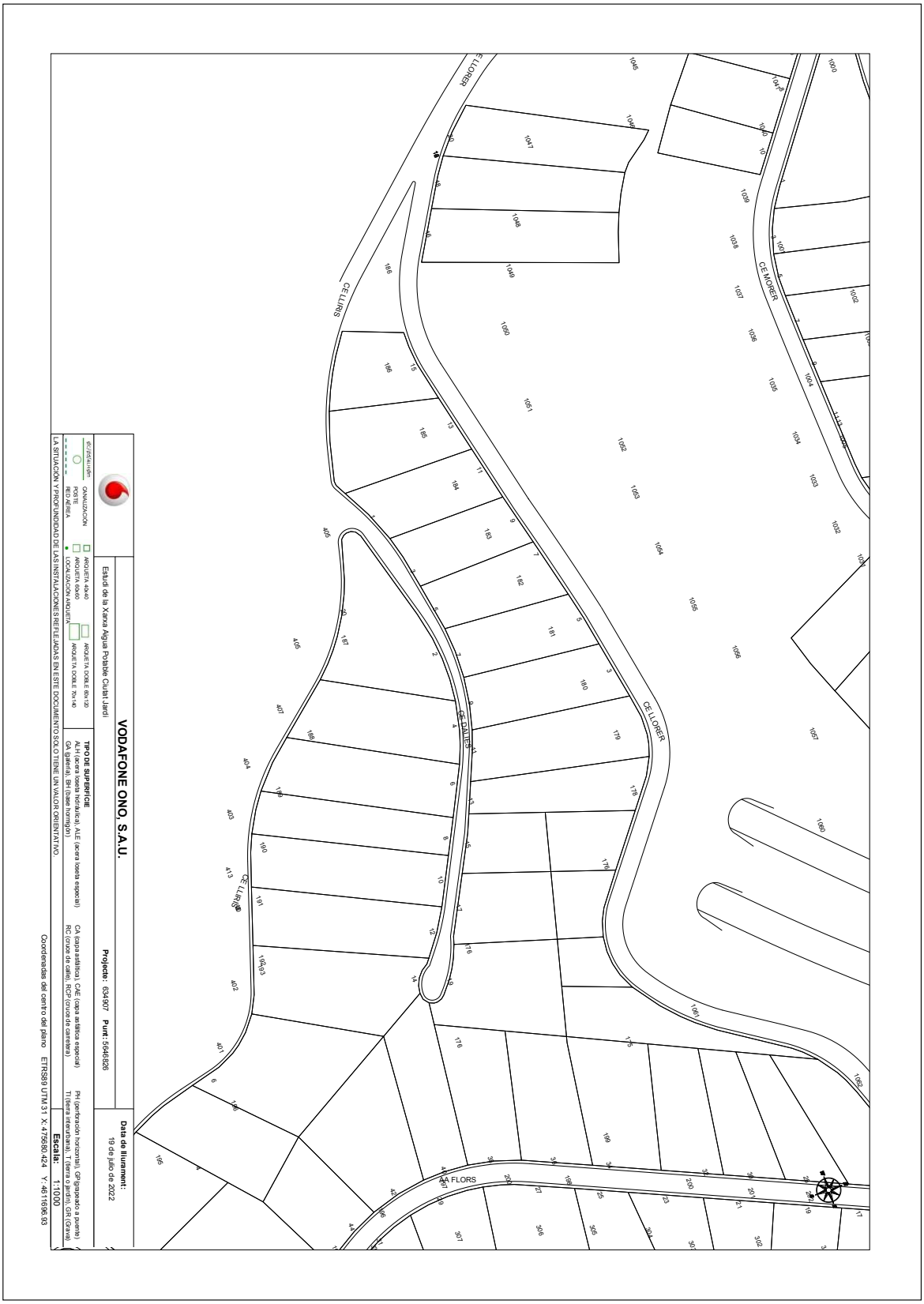
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

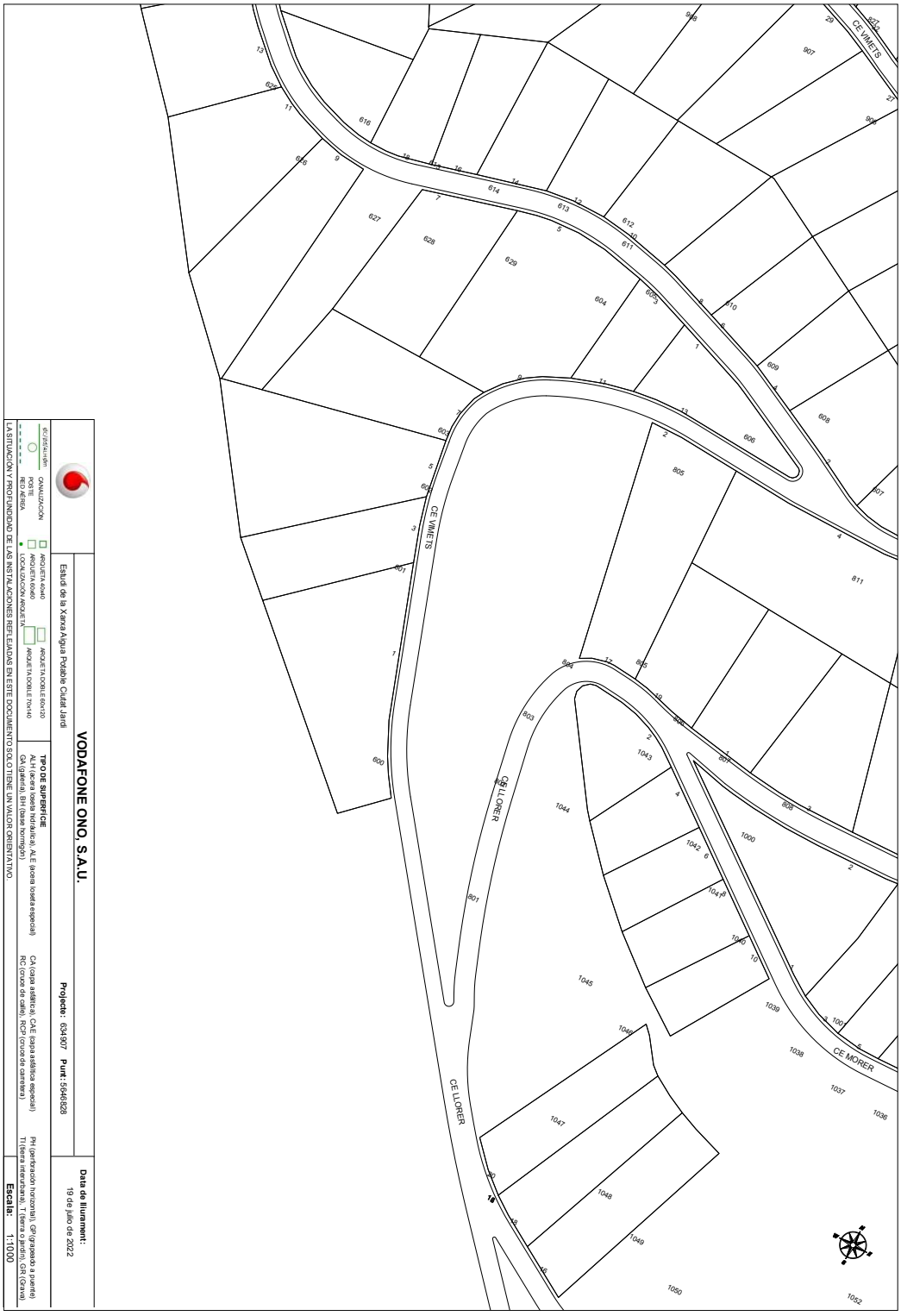


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

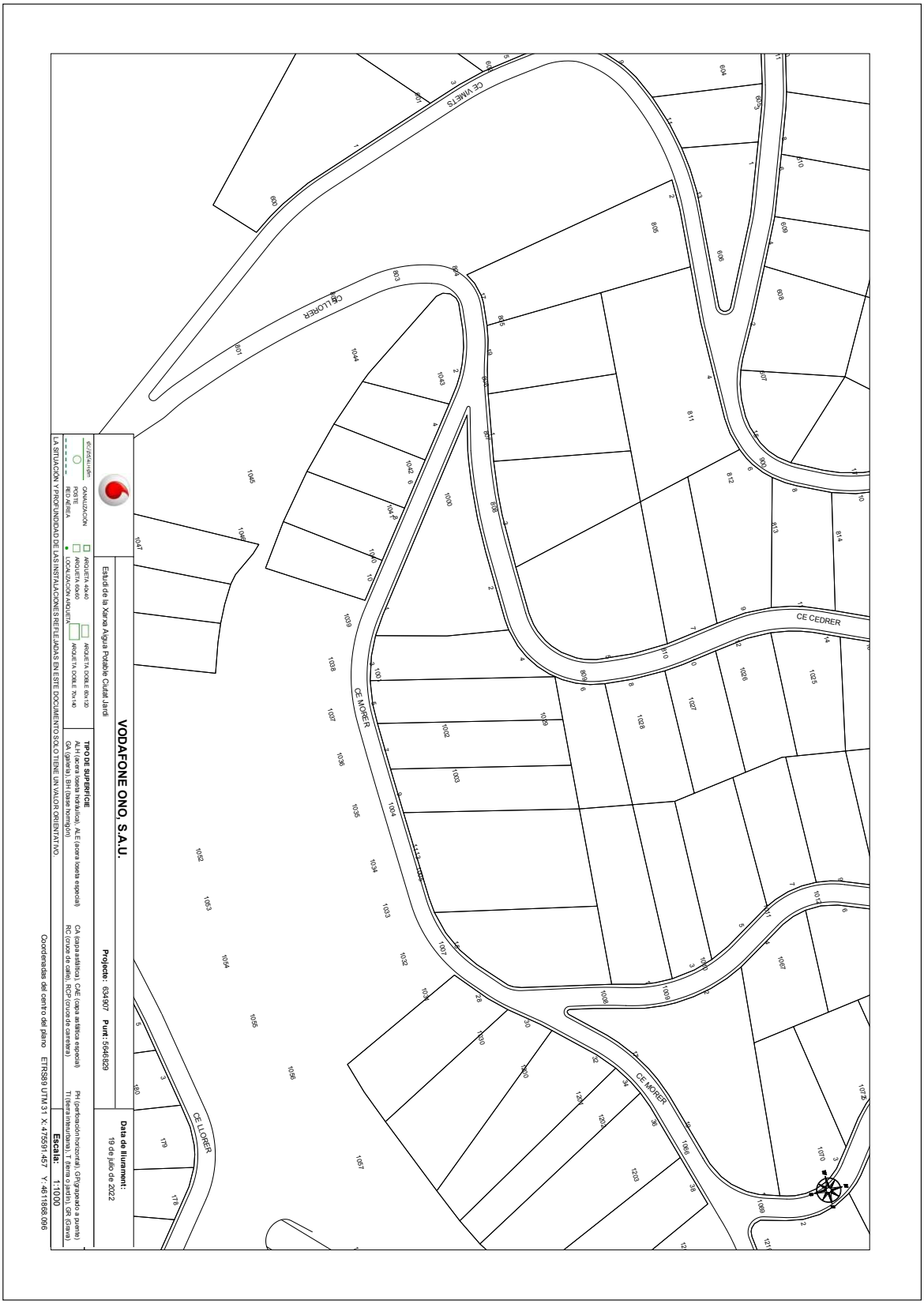
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



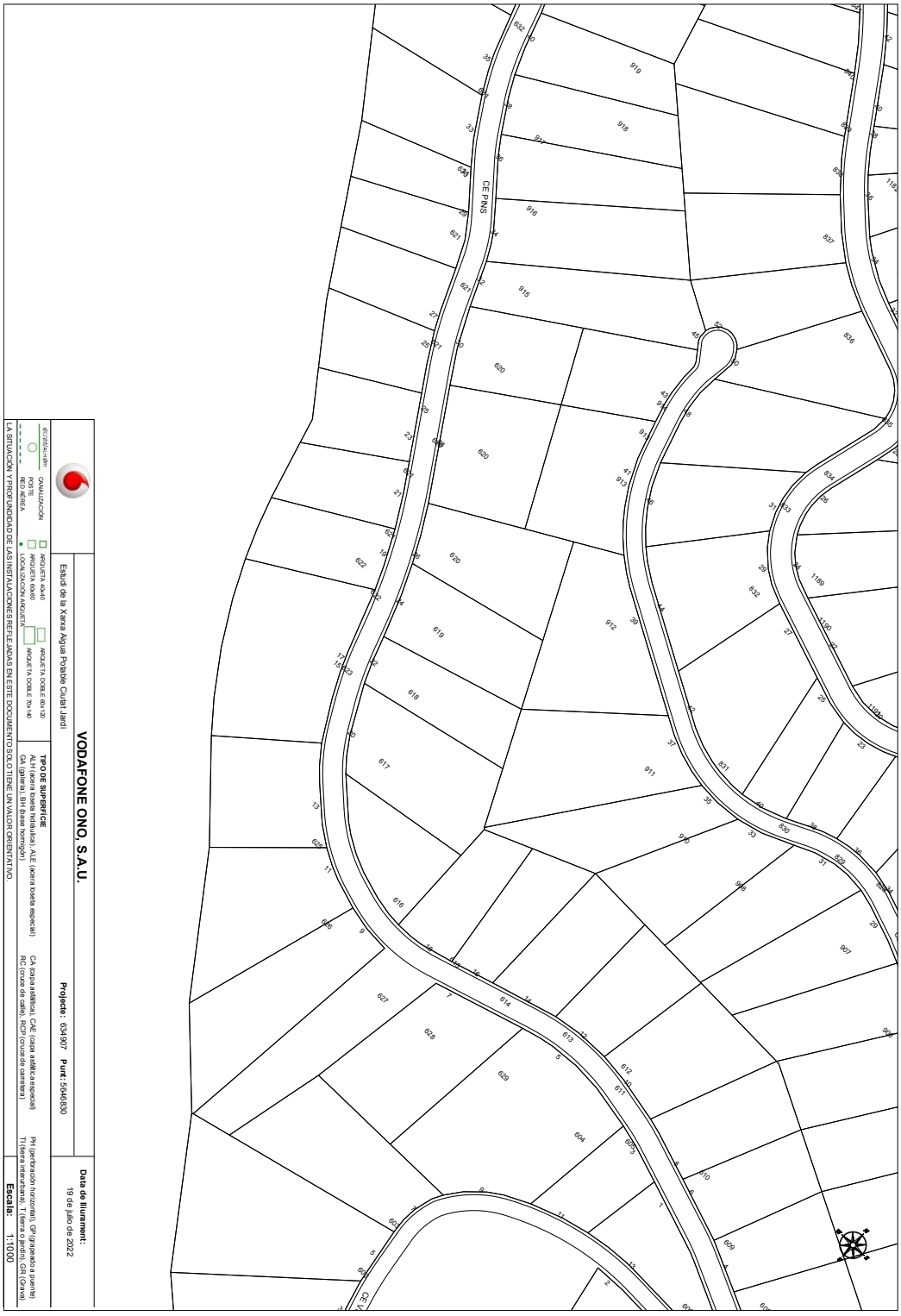
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



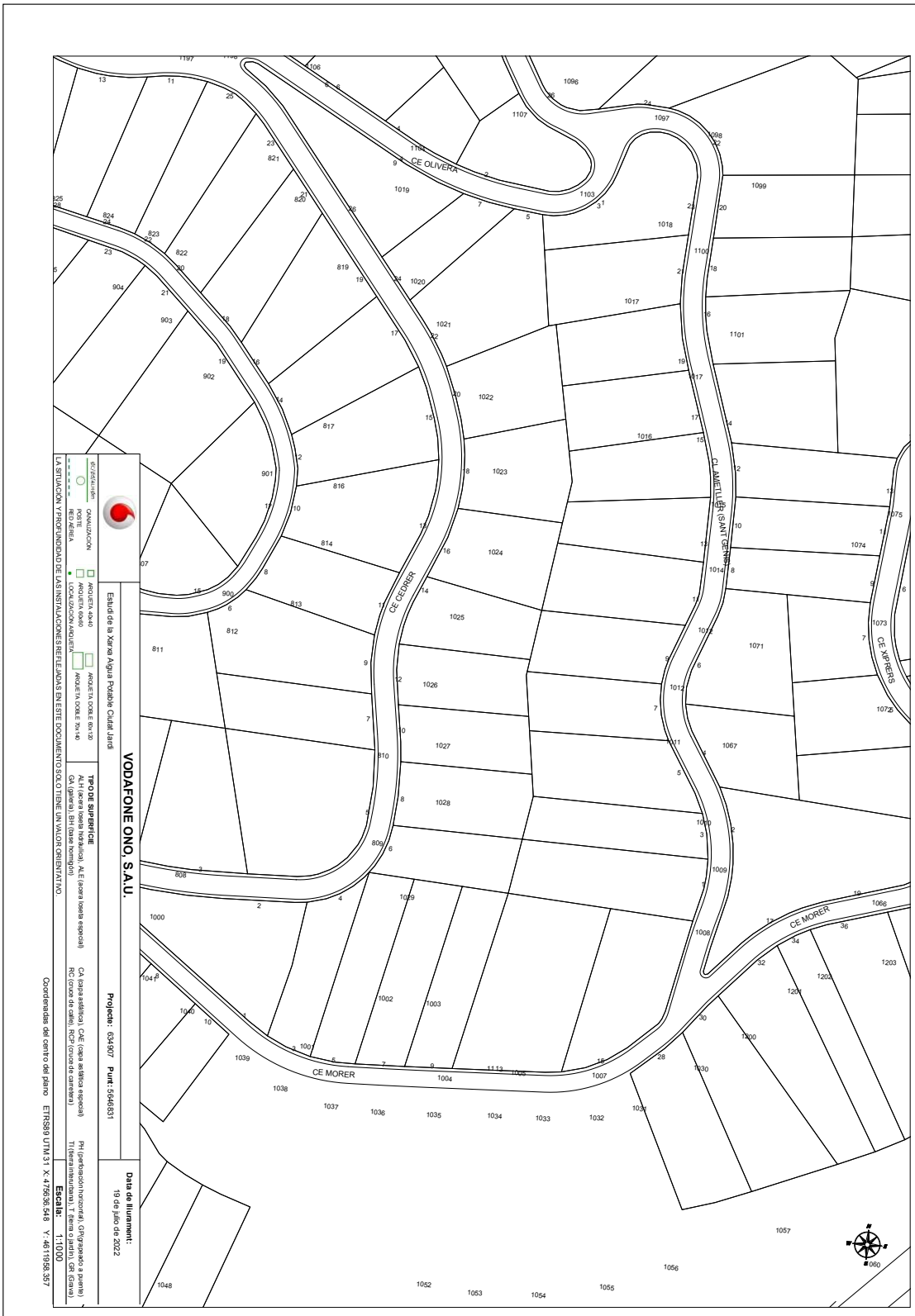
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

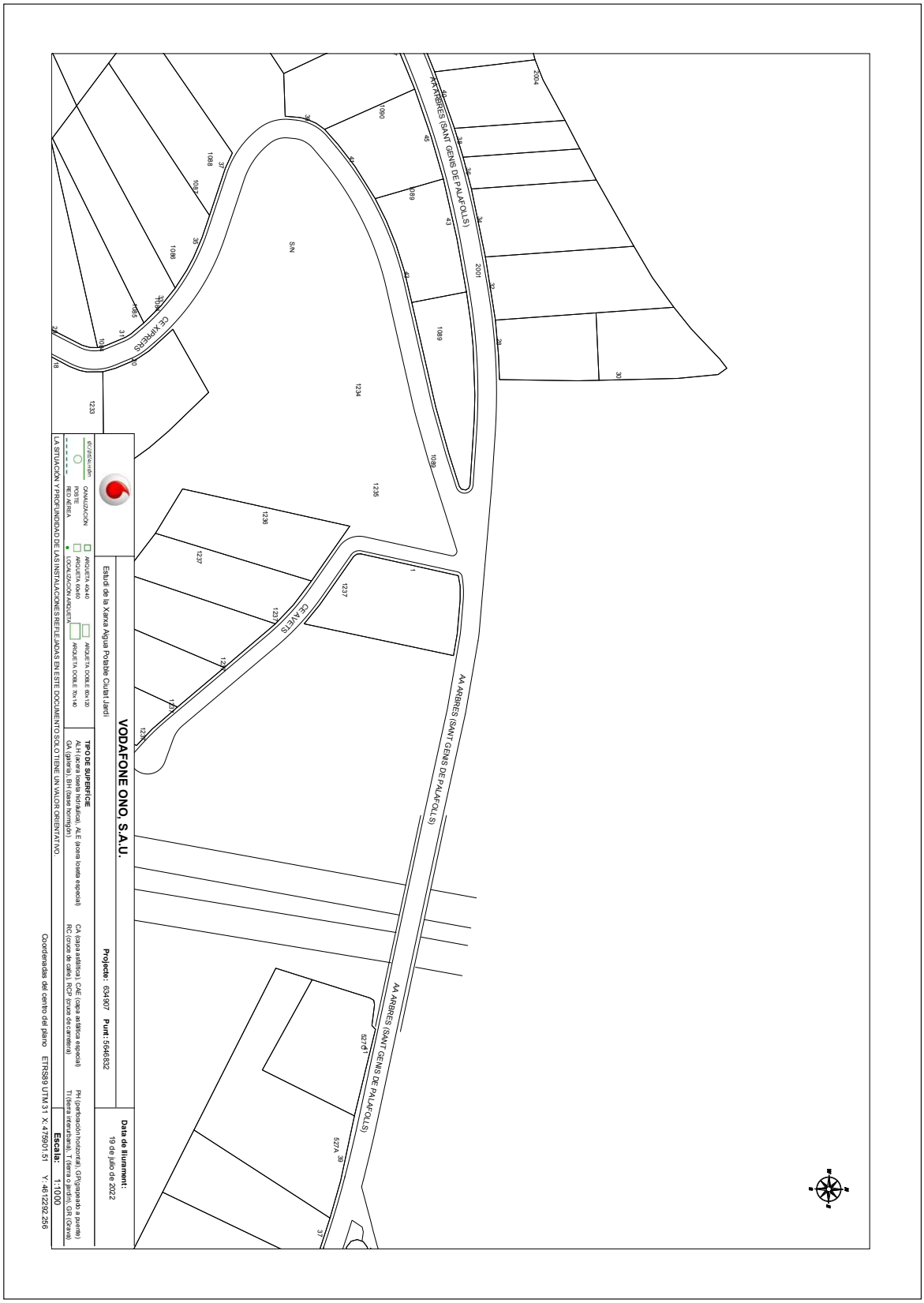


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

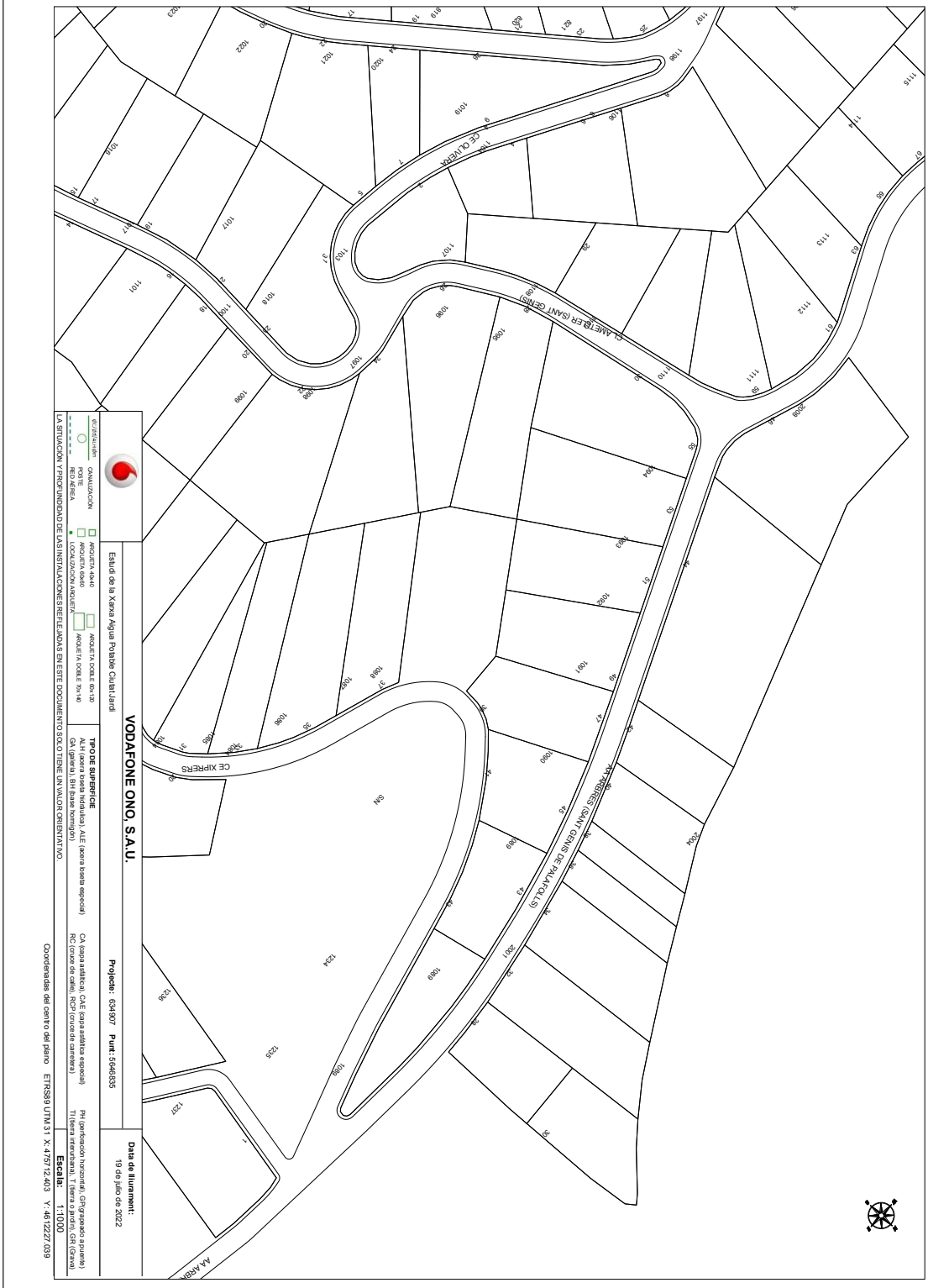
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 131 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 131 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

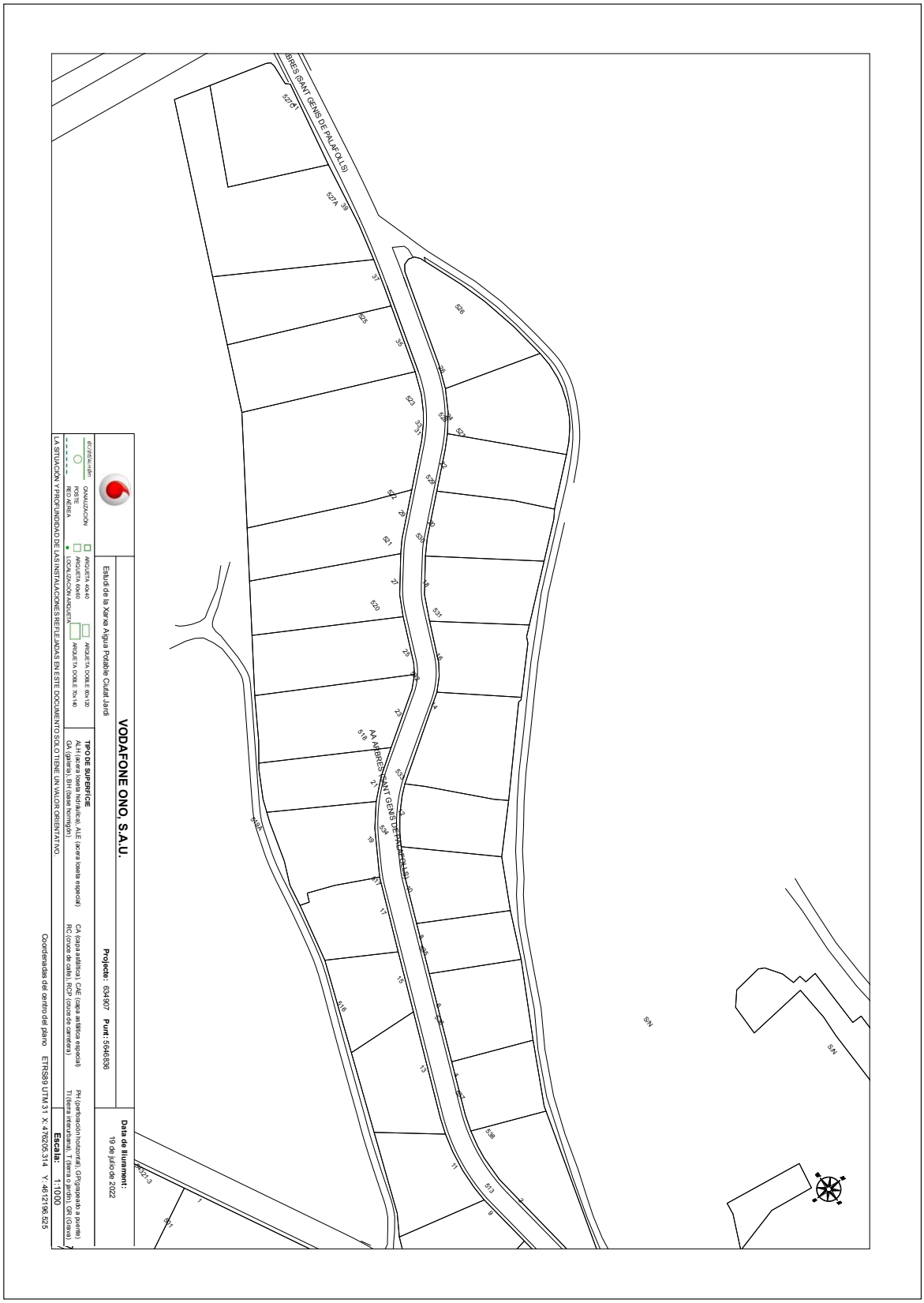


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

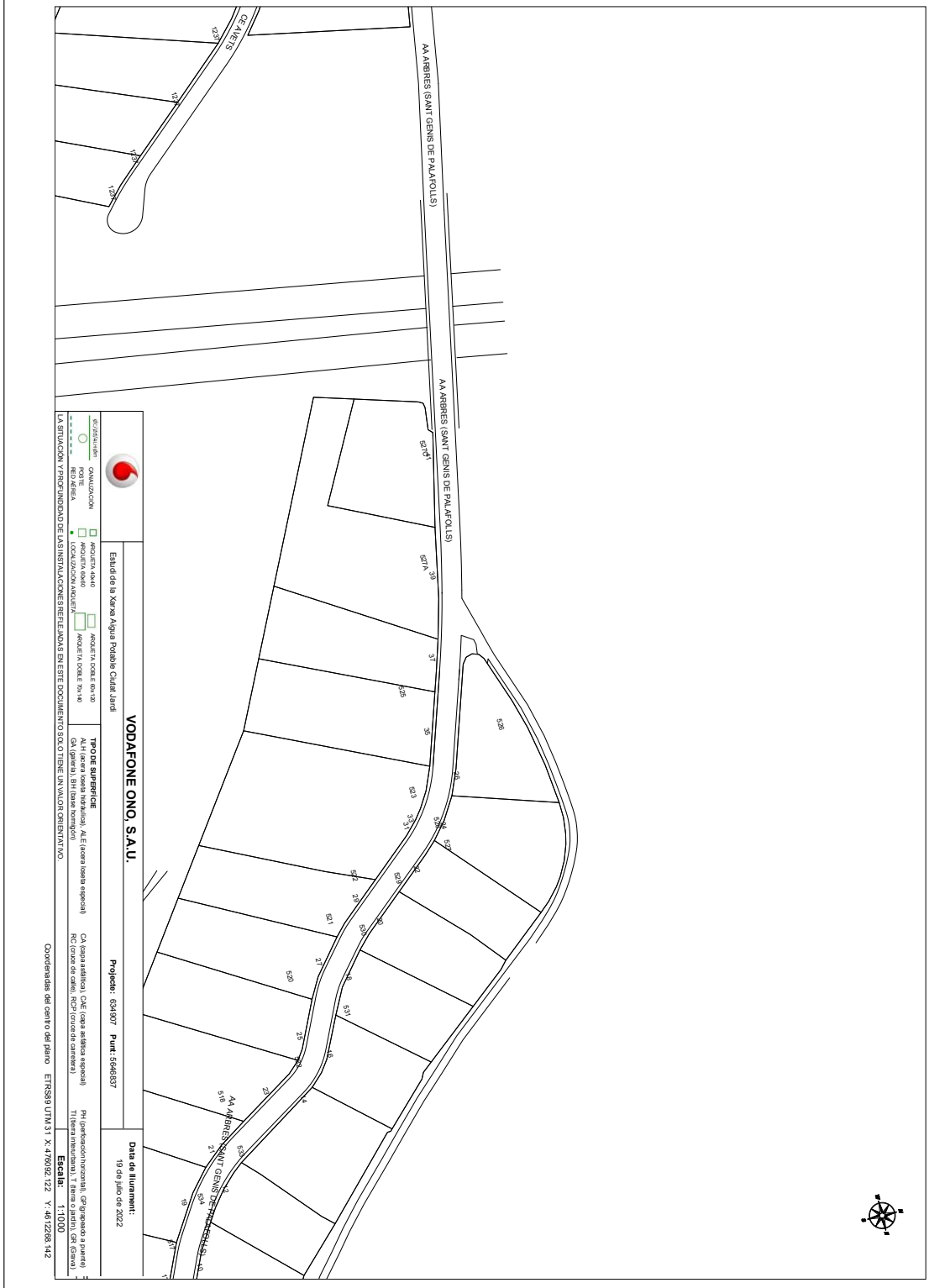
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

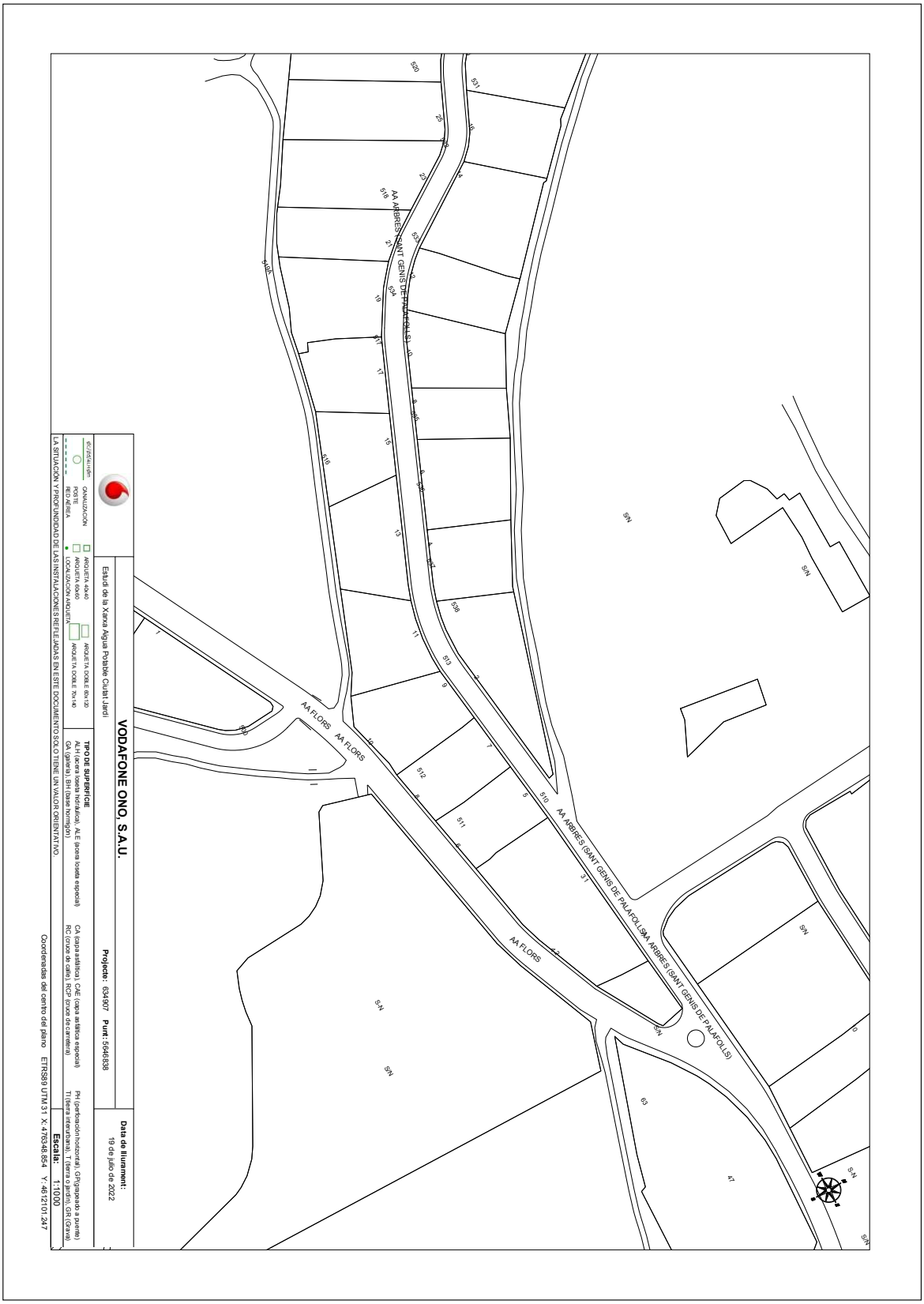
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



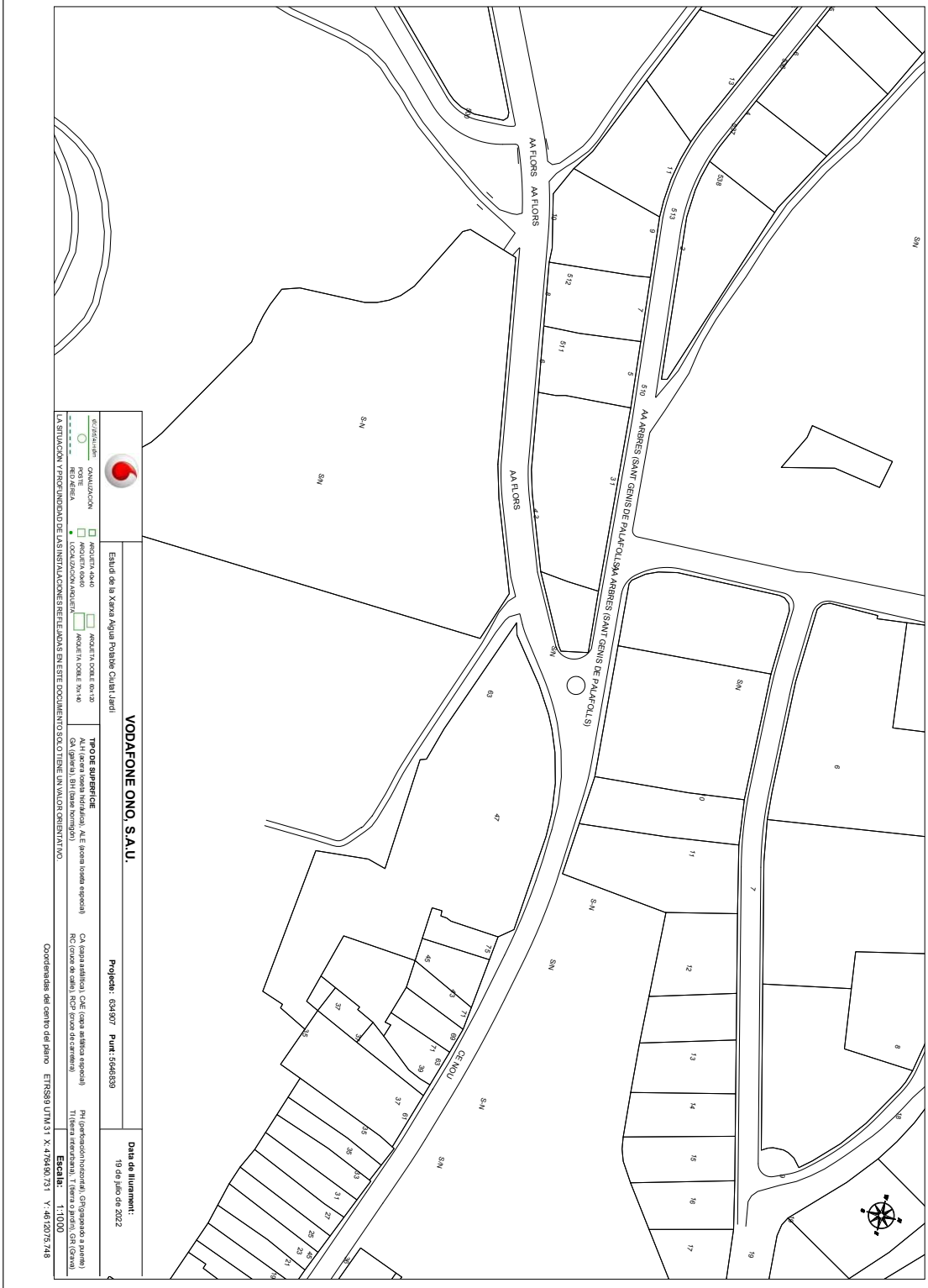


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANNEX 04. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 138 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 138 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A4. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA

Per a la redacció del "PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS", s'ha disposat d'un estudi geotècnic facilitat per la propietat, que es va dur a terme en data juliol de 2012, realitzat per l'empresa LITHOS GEOTÈCNIA, amb núm. expedient 107.2021 i que s'adjunta a l'Apèndix I.

A4.1. Geologia

Des d'un punt de vista geològic, la zona d'estudi està constituïda per granodiorites biotítiques amb megacristalls de feldspat potàssic del Carbonífer superior-Permià inferior. Es troben irregularment amb un grau d'alteració molt avançat. Segons la seva textura i composició, la roca es caracteritza per la seva mida de gra gros, molt fàcilment meteoritzable, rica en quars i feldspat i relativament pobra en minerals màfics, representats exclusivament per biotita laminar. Hi ha molta presència de megacristalls de feldspat potàssic però en general són una mida relativament petita. Són roques ígnies plutòniques relacionades amb l'orogènia herciniana.

Aquests materials en aquest indret es troben coberts, en contacte discordant amb ells, per materials antropitzats composts per graves, sorres i fins del sauló, poc classificats amb continguts de matèria orgànica. Els materials són originaris de fer una feixa per col·locar els dipòsits ja existents.

A4.2. Geotècnia

En base al registre dels sondeigs efectuats, el perfil geotècnic del subsol està format per:

- Nivell 0: nivell superficial de sauló aportat de la meteorització de la granodiorita i material antropitzat per l'elaboració de la feixa, i que es troba en fondàries fins a 5,0m.
- Nivell 1: constituït per roca granodiorita, que a la part superior es presenta alterada a sauló en diferents graus d'alteració i potència.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 139 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 139 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Apèndix I_Informe Geotècnic

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 140 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 140 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

PROJECTE: ESTUDI GEOTÈCNIC:

un estudi geotècnic de dos dipòsits a carrer dels Arboços, Ciutat Jardí Palafolls

Núm Expedient: 107.2021

LITHOS
GEOTÈCNIA
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail lithos@cog.es

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

TAULA DE CONTINGUT

1. INTRODUCCIÓ - OBJECTIUS 4
2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓ 5
2.1 TREBALLS DE CAMP 5
2.1.1 Assaig de Penetració Dinàmica Contínua 5
2.1.2 Sondeig a rotació i percussió amb extracció de mostra contínua. 5
2.1.3 Assaig de penetració estàndard SPT 6
2.1.4 Cales, talussos i afloraments 6
2.1.5 Estació Geomecànica: Mesura d'orientacions i cabussaments de les discontinuïtats 7
2.1.6 Assaig escleròmetre 7
2.1.7 Mostra inalterada 7
2.2 ASSAIGS DE LABORATORI 8
3. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA 9
3.1 CONTEXT GEOLÒGIC DEL SOLAR 9
3.2 NIVELLS ESTRATIGRÀFICS DIFERENCIATS 9
3.2.1 Nivell 0: Sauló aportat de la meteorització de la granodiorita i material antropitzat. 9
3.2.2 Nivell 1: Granodiorita. Substrat rocallós, alterat en superfície a sauló. 10
4. ESTUDI DE LA FONAMENTACIÓ 12
4.1 INTRODUCCIÓ 12
4.2 MÈTODES DE CÀLCUL 12
4.3 ESTUDI DE LA FONAMENTACIÓ 12
4.3.1 Càlculs 13
4.3.2 Conclusió 17
5. ESTIMACIÓ DE LA RESISTÈNCIA DEL MASSÍS ROCÓS MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE CLASSIFICACIÓ GEOMECÀNICA 19
RMR 21
6. EXCAVABILITAT, MURS I TALUSSOS 21
7. AGRESSIVITAT 22
8. EXPANSIVITAT 22
9. SISMICITAT 23
11. OBSERVACIONS 26
12. ANNEX A: CÀLCULS 27

X:\Mosaic\BDDocum\OT\2021-000107\D2021-000107b.doc

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 141 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 141 de 515
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

13. ANNEX B: ASSAIGS DE LABORATORI 30

14. ANNEX C: DOCUMENTACIÓ GRÀFICA 31

RELACIÓ DE TAULES

TAULA 1: RESUM DELS ASSAIGS DE LABORATORI 8
TAULA 2: PROFUNDITAT FINS ON ES TROBA EL NIVELL 0 I LES SEVES POTÈNCIES 10
TAULA 3: VALORS PARAMÈTRICS DEL NIVELL 0 10
TAULA 4: PROFUNDITAT FINS ON ES TROBA EL NIVELL 1 I LES SEVES POTÈNCIES 11
TAULA 5: VALORS PARAMÈTRICS DEL NIVELL 1 11
TAULA 6.CAPACITAT PORTANT I ASSENTAMENTS PER UNA SABATA AÏLLADA 14
TAULA 7. CAPACITAT PORTANT I ASSENTAMENTS PER UNA SABATA EN FAIXA 15
TAULA 8. CAPACITAT PORTANT I ASSENTAMENTS PER UNA SABATA EN FAIXA 15
TAULA 9. CAPACITAT PORTANT PUNTA, FUST I ASSENTAMENTS PER UN PILOT. 16
TAULA 10: VALORS PARAMÈTRICS DEL NIVELL 0 17
TAULA 11: VALORS PARAMÈTRICS DEL NIVELL 1 17
TAULA 12 VALORACIÓ DE LA CLASSIFICACIÓ GEOMECÀNICA DEL MASSÍS ROCÓS (SEGONS BENIAWSKI, 1979) ... 21

RELACIÓ DE FIGURES

FIGURA 1 PROJECCIÓ EQUIAREAL DE LES DISCONTINUÏTATS MESURADES. 20

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

1. INTRODUCCIÓ - OBJECTIUS

OBRA:	un estudi geotècnic de dos dipòsits a				
LOCALITZACIÓ:	Palafolls				
m² Construïts:	170 m²	**m² Planta:**	170 m²	**m² Parcel·la:**	3638 m²
TREBALLS:	**ESTUDI GEOTÈCNIC**				
SOL.LICITA:	Cristian Sánchez Garcia, Arquitecte Tècnic				
CLIENT:	Ajuntament Palafolls				
ADREÇA:	carrer dels Arboços, Ciutat Jardí				
LOCALITAT:	Palafolls			**C.P.:**	08389
TEL.	937620043	**FAX.**		**MAIL**	sanchezgcrs@palafolls.cat
N./ REF.:	**107.2021**	**2559.2021**			
V./REF:	**X2021/2905**				

Es vol realitzar un estudi geotècnic de dos dipòsits a carrer dels Arboços, Ciutat Jardí Palafolls, que consta de una planta sobre rasant.

L'objectiu del treball ha estat determinar les característiques geològiques i geomecàniques del subsòl a partir de les quals es determina la capacitat portant **q** del terreny, tipus de fonamentació més adequada, cota de recolzament de la mateixa, càlcul d'assentaments i posició del nivell freàtic, complementari a un estudi previ de data maig del 2017 (veure annex) i reconeixement de les cales dels fonaments existents. De fet es tracta de valorar la cota de fonamentació actual de l'edificació mitjançant assajos complementaris i segons valors de càrregues de projecte. Redacció de la present Memòria-Conclusió.

En el **Capítol 2** de la present Memòria es descriuen els treballs realitzats per aconseguir l'objectiu proposat i els fonaments teòrics dels diferents assaigs utilitzats. En el **Capítol 3** es defineix el Model Geològic/Geotècnic de les capes trobades, la seva geometria, característiques resistents i posició del nivell freàtic. En el **Capítol 4** s'analitzen la capacitat portant del sòl i tipologia de fonamentació més adequada pel projecte que ens ocupa.

Els treballs de camp foren dirigits i supervisats en la seva totalitat per un Titulat Superior en Geologia.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 142 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 142 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓ

2.1 TREBALLS DE CAMP

Els treballs de camp es realitzaren el dia 1/07/21. El treball es va planificar utilitzant diferents tècniques de prospecció *in situ* i de laboratori, adients a la natura del terreny trobat. Concretament s'han realitzat 6 punts d'estudi representats per 2 sondeigs, 2 assaigs de penetració dinàmica DPSH i 2 estacions geomecàniques.

2.1.1 Assaig de Penetració Dinàmica Contínua

El mètode ha estat utilitzar: la sonda model eruga PDP2000P de TECOINSA, pels DPSH, i tipus Emilia, pels DPM, exclusiva per a mecànica de sòls. La sonda disposa d'un vehicle de recolzament consistent en un laboratori mòbil on es troben muntats els equips especials per a l'execució dels assaigs geotècnics *in situ* (centrals de presa de dades, ordinador, spt, penetròmetre, etc.):

De **totes les capes travessades** s'obtenen **valors paramètrics** dels diferents assaigs que, conjuntament amb l'anàlisi de les mostres obtingudes, permeten establir un ajustat **Model Geotècnic** del subsòl del solar.

Tipus DPSH amb mesura del colpeig N_{20} .

Norma d'aplicació: **ISO 22476-2:2005**.

Sondeig / Assaig *in situ*	Profunditat (m)
PD-1	2.80
PD-2	1.80
PD-3 dins S-1	2.80

2.1.2 Sondeig a rotació i percussió amb extracció de mostra contínua

S'utilitzà una màquina de sondejos model eruga PDP2000P de TECOINSA, d'extracció a rotació i percussió en presa de mostra contínua, amb sonda de fins 101 mm de diàmetre.

Els sondejos permeten reconèixer la natura i la localització de les diferents capes de terreny mitjançant l'extracció de mostres representatives de cada nivell. L'objectiu d'aquest tipus de sondeig és exclusivament el de preparar el taladre per la presa de mostres inalterades i/o la realització d'assajos SPT, pressiomètrics o altres.

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

Norma d'aplicació: **XP-P94.**

Sondeig / Assaig *in situ*	Profunditat (m)
S-1	1.40
S-2 es continua amb PD-3	3.60

2.1.3 Assaig de penetració estàndard SPT

L'assaig de penetració estàndard **spt**, consisteix en el clavat en el fons de la perforació (neta de despreniments de zones superiors) d'una cullera agafamostres normalitzat. Per a terrenys amb perill de fer malbé la cullera s'utilitza una punta cega. El clavat es realitzà amb una maça de **63,5 kg** que cau lliurement des d'una alçada de **76,2 cm**.

Es registra el número de cops per a quatre trams de 15 cm c/u. Els valors del primer i el darrer tram es rebutgen per possible contaminació del terreny en el primer cas i per probable sobrecompactació en el segon. La suma dels valors dels dos trams centrals constitueixen el paràmetre N_{spt} o N_{30spt}.

Amb l'agafamostres s'obtenen mostres que permeten el reconeixement del sòl assajat. El valor N_{spt} es correlaciona amb paràmetres de resistència i deformabilitat en sòls granulars. En els terrenys cohesius, les correlacions s'han de considerar únicament orientatives.

Existeixen a més mètodes directes de càlcul de capacitat portant i assentaments per a sòls granulars en els que intervé el paràmetre N_{spt}.

Amb mesura del paràmetre N_{30}.

Norma d'aplicació: **UNE 102.800/92**.

Sondeig / Assaig *in situ*	Profunditat (m)
SPT-1 a l'S-1	0.60-1.20
SPT-1 a l'S-2	1.00-1.60
SPT-2 a l'S-2	3.00-3.60

2.1.4 Cales, talussos i afloraments

Excavació mitjançant pala mecànica que permet l'observació directa del terreny, així com la presa de mostres i assajos in situ.

La seva finalitat és arribar a un estrat ferm o de resistència amb garantia suficient. Fondària de reconeixement màxima de 5 m.

Talús / Assaig in situ	Profunditat (m)
T-1	2.50
T-2	1.50

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 143 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 143 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

LITHOS

Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

2.1.5 Estació Geomecànica: Mesura d'orientacions i cabussaments de les discontinuïtats

Es realitza una fitxa amb:

La litologia: natura, potència, formació i edat.

Formacions superficials: natura i textura, morfologia i gruix.

Fracturació: juntes de blocs per metre cúbic

Resistència de la matriu rocosa

Hidrogeologia

Mitjançant brúixola i clinòmetre i cinta mètrica es realitza mesura de direcció, inclinació i direcció d'aquesta, espaiat, continuïtat en rumb i cabussament, apertura, rugositat, reompliment (composició, gruix, meteorització, filtracions i resistència) de les discontinuïtats observables i intuïbles a la roca a estudiar, en diferents afloraments i estratègicament preses.

Aquest mètode ens permet analitzar perfectament el substrat rocós i poder establir si les sol.licitacions que representa l'estructura dissenyada són assumibles o cal alguna mesura correctora.

Norma d'aplicació: **ISRM 78**.

Sondeig / Assaig in situ	Profunditat (m)
EG-1	2.50
EG-2	1.50

2.1.6 Assaig escleròmetre

Mitjançant l'escleròmetre es pot estimar la resistència a compressió simple de la roca a partir de la resistència al rebot de la superfície de la roca assajada.

Aquesta mesura del rebot es correlaciona amb la resistència a compressió simple, mitjançant el gràfic de Miller (1965), que té en compte la densitat de la roca i l'orientació del martell respecte al pla assajat.

Obtenim un valor representatiu de la roca estadísticament i donada la seva senzillesa es poden prendre gran nombre de mesures.

2.1.7 Mostra inalterada

En els estrats cohesius es realitza la presa de mostres inalterades mitjançant agafamostres de paret prima, per al seu posterior anàlisi en laboratori. La presa es realitza clavant dinàmica o estàticament, depenent de la consistència del sòl.

LITHOS

Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

Norma d'aplicació: **ASTM 3550-84 / 1587-83**.

Sondeig / Assaig *in situ*	Profunditat (m)
MI1-EG1	Superficial

2.2 ASSAIGS DE LABORATORI

Amb les mostres obtingudes dels sondeigs es realitzà una sèrie d'assaigs de laboratori per a complementar els assaigs geotècnics *in situ* en els casos en que es manifestà necessari. Els resultats es presenten a l'Annex B.

El tipus i número d'assaigs de laboratori ha estat els següent:

Punt d'extracció	EG1-M1	S2-SPT2
mostra	superficial	3,0-3,60 m
LÍMITS D'ATTERBERG. UNE 103-103/94		
Límit Líquid (LL)		35,580
Límit Plàstic (Lp)		17,100
Índex de Plasticitat (Ip)		18,480
ANÀLISI GRANULOMÈTRIC. UNE 103-101/95		
% Cantos		0,0
% Graves		5,6
% Sorres		67,3
% Fins		27,2
HUMITAT NATURAL (%) UNE 103-300/93		9,7
CLASSIFICACIÓ U.S.C.S.		SC
SULFATS SOLUBLES. UNE 103202/95-UNE83963/08		
Test qualitatiu UNE103202/95		negatiu
Test quantitatiu (mg/kg) UNE83963/08		-
Grau d'agressivitat (EHE-08 taula 8.2.3.b)		nul
Densitat. UNE 103-301-94		
Densitat aparent (g/cm3)	2,34	
Densitat seca (g/cm3)	2,34	

Taula 1: Resum dels assaigs de Laboratori

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 144 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 144 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

3. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA

3.1 CONTEXT GEOLÒGIC DEL SOLAR

El solar objecte d'estudi s'ubica al municipi de Palafolls. Geològicament està constituït per granodiorites biotítiques amb megacristalls de feldspat potàssic del Carbonífer superior-Permià inferior. Es troben irregularment amb un grau d'alteració molt avançat. Segons la seva textura i composició, la roca es caracteritza per la seva mida de gra gros, molt fàcilment meteoritzable, rica en quars i feldspat i relativament pobra en minerals màfics, representats exclusivament per biotita laminar. Hi ha molta presència de megacristalls de feldspat potàssic però en general són una mida relativament petita. Són roques ígnies plutòniques relacionades amb l'orogènia herciniana.

Aquests materials en aquest indret es troba cobert, en contacte discordant amb ells, per materials antropitzats composts per graves, sorres i fins del sauló, poc classificats amb continguts de matèria orgànica. Els materials són originaris de fer una feixa per col·locar els dipòsits ja existents.

A la documentació gràfica es mostra el plànol geològic de la zona, editat per l'ICGC a escala 1/50.000, el plànol de situació i els perfils geològics-geotècnics.

La morfologia de la feixa s'ha aplanat respecte la cota del carrer. Actualment hi ha els dipòsits a substituir i una caseta. Es disposa de la topografia original del terreny en el moment de redactar aquest informe.

3.2 NIVELLS ESTRATIGRÀFICS DIFERENCIATS

Distingim dos nivells estratigràfics com a fonamentals :

0. Sauló aportat de la meteorització de la granodiorita i material antropitzat.

1. Granodiorita. Substrat rocallós, alterat en superfície a sauló.

3.2.1 Nivell 0: Sauló aportat de la meteorització de la granodiorita i material antropitzat.

Constitució: Sauló aportat de la meteorització de la granodiorita i material antropitzat per l'elaboració de la feixa. Tonalitats variades. Es tracta d'una capa antropitzada on s'hi ha trobat presència de matèria orgànica.

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

Potència i Geometria: Ha aparegut a tot el solar, en totes les penetracions i sondejos. S'ha trobat en fondàries[1] fins a 5.0 m.

	PD-1 cota 150.6	PD-2 cota 151.6	PD-3 cota 150.5	S-1 cota 151.2	S-2 cota 150.5
Prof. sostre (m)	0.00	0.00	3.80	0.00	0.00
Prof. base (m)	2.20	1.00	5.00	0.50	3.80
Potència (m)	2.20	1.00	1.20	0.50	3.80

Taula 2: Profunditat fins on es troba el Nivell 0 i les seves potències

Resistència i Deformabilitat: La penetració dinàmica ha obtingut els valors d'entre 6 a 22, valor modal de 8. S'ha obtingut el valor d'spt de 10 i 11, que segons Hunt, 1984, els considera de consistència compacta i compacitat fluixa a mitja.

N_{pd}	N_{spt}	q_u	ϕ	γ	K_z	K_{30}
6-22 (8)	10 i 11	1.28	30º	1.65	10^{-2}	30

N_{pd}, valor N_{20} de l'assaig de penetració dinàmica. Valor mesurat al camp i no corregit, és el mínim i màxim. Entre parèntesi els valors modals.

N_{spt}, valor N_{30} de l'assaig de penetració Standard. Valors mesurats al camp i no corregits.

q_u resistència a la compressió simple en Kg/cm^2 correlacionat de l'spt.

ϕ angle de fregament intern correlacionat amb el valor N_{spt} segons Navfac, 1971 i corregit segons el Gundbau-Taschenbuch,1980.

γ valor obtingut de la correlació amb la descripció del laboratori, segons el Gundbau-Taschenbuch,1980. g/cm^3.

K_z coeficient de permeabilitat obitngut de la taula D.28 del CTE-DB-SE-C. cm/s.

K_{30} coeficient de Balast obtingut del a taula D.29 del CTE-DB-SE-C. MN/m^3.

Taula 3: Valors Paramètrics del Nivell 0.

Consideracions Especials: No apareix a tot el solar. La seva identificació s'ha fet visualment de l'extracció de la mostra de l'extracció del testimoni continu dels sondejos juntament amb els valors obtinguts de la penetració dinàmica. La seva heterogeneïtat i fluixesa el fa que s'hagi de desestimar tal com està. Les fonamentacions actuals no es suporten en aquest nivell.

3.2.2 Nivell 1: Granodiorita. Substrat rocallós, alterat en superfície a sauló.

Constitució: Roca, granodiorita. A la part superficial es presenta alterada a sauló en diferents graus d'alteració i potència. Es presenta en tonalitats groguenques, vermelloses i blanquinoses, segons la seva composició mineralògica.

Potència i Geometria: S'ha investigat fins a les fondàries indicades a la Taula 4, fondària sens dubte suficient pels objectius proposats. S'ha localitzat a totes les penetracions, sondeigs i talussos on s'ha realitzat les estacions geomecàniques.

1 **Les fondàries sempre estan referides a la superfície actual del terreny.**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 145 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 145 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

LITHOS

Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

	PD-1 cota 150.6	PD-2 cota 151.6	PD-3 cota 150.5	S-1 cota 151.2	EG-1 cota 51.2	EG-2 cota 151.1
Prof. sostre (m)	2.20	1.00	5.00	0.50	0.00	0.00
Prof. base (m)	>2.80	>1.60	>5.60	>1.40	>2.50	>1.50
Potència (m)	>0.60	>0.60	>0.60	>0.90	>2.50	>1.50

Taula 4: Profunditat fins on es troba el Nivell 1 i les seves potències

Resistència i Deformabilitat: La penetració dinàmica ha obtingut els valors d'entre 32 a >100, rebuig. S'ha ontingut el valor d'spt de 54, rebuig, que segons Hunt, 1984, els considera de consistència dura i compacitat a molt densa.

N_{pd}	N_{spt}	q_u	ϕ	c	γ	K_s	K_{30}
32->100	**54**	**>4/223.8**	**25-35º**	**2-3**	**2.34**	**10^{-7}**	**300**

N_{pd}, valor N_{20} de l'assaig de penetració dinàmica. Valor mesurat al camp i no corregit, és el mínim i màxim.
N_{spt}, valor N_{10} de l'assaig de penetració Standard. Valor mesurat al camp i no corregit.
q_u resistència a la compressió simple en Kg/cm^2 correlacionat SPT/obtingut d'assaig de l'escleròmetre.
ϕ angle de fregament intern segons Beniawski, 1979 de les classificacions geomecàniques ISRM, 1978. Kg/cm^2.
C cohesió geotècnic previ. Kg/cm^2.
γ valor laboratori. g/cm^3.
K_z coeficient de permeabilitat obitngut de la taula D.2.8 del CTE-DB-SE-C. cm/s.
K_{30} coeficient de Balast obtingut del a taula D.2.9 del CTE-DB-SE-C. MN/m^3.

Taula 5: Valors Paramètrics del Nivell 1

Consideracions Especials: Apareix irregularment en fondària a tot el solar, és roca, la base de tots els sediments identificats als nivells anteriors i que s'han dipositat per sobre. Presenta la particularitat de ser un nivell homogeni i amb molt bones característiques dels paràmetres geotècnics definits per l'obra que es planeja realitzar. La seva identificació s'ha fet visualment dels talussos exteriors i de les mostres extretes del sondeig, juntament amb els valors obtinguts de la penetració dinàmica, l'observació de l'entorn, les estacions geomecàniques d'afloraments.

LITHOS

Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

4. ESTUDI DE LA FONAMENTACIÓ

4.1 INTRODUCCIÓ

En primer lloc, la tensió admissible $\mathbf{q_{ad}}$ d'un sòl no només és funció de la capacitat de càrrega última del terreny enfront a la ruptura **q**, sinó també dels assentaments **s** que poden succeir i/o que poden ser assumits per l'estructura projectada.

S'ha d'analitzar així per separat la **capacitat portant q** del sòl i els **assentaments s** que aquesta sol·licitació pugui ocasionar, determinant la **tensió admissible $\mathbf{q_{ad}}$** per a una *limitació d'assentaments* compatible amb l'estabilitat de l'obra.

El criteri per establir la tipologia de fonamentació més adequada es realitza en funció de les característiques geotècniques dels nivells trobats i el tipus d'obra projectada.

4.2 MÈTODES DE CÀLCUL

La descripció dels mètodes de càlcul utilitzats per determinar la capacitat portant q i els assentaments s, així com els resultats obtinguts, es descriuen en l'Annex A de Càlculs.

L'increment de tensions en l'interior del sòl causat per la fonamentació es realitza amb la hipòtesi de sabates rígides, sòl homogeni, isòtrop i elàstic.

4.3 ESTUDI DE LA FONAMENTACIÓ

Com s'ha mencionat, es vol realitzar un estudi geotècnic de dos dipòsits a Palafolls, que consta de caseta adicional, la qualcosa fa que s'estudiï el recolzament de la fonamentació al nivell 1.

Actualment les fonamentacions es troben recolzades al nivell 1, però presenten un diàmetre inferior als nous dipòsits.

En aquest apartat s'estudiarà la fonamentació sota dos punts de vista; els càlculs i els criteris de disseny. En aquest cas, les consideracions purament constructives (capacitat portant) presenten uns materials que s'han de rebutjar per a la cimentació i anar a trobar, fins a una fondària determinada on apareixen materials més aptes per el sosteniment de l'estructura.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 146 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 146 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

4.3.1 Càlculs

Alhora de realitzar els càlculs dels fonaments hem de tenir en compte dos punts:

1. Valors a partir dels quals es realitzen els càlculs.
2. Tipologia de fonamentació a adoptar.

Elecció dels paràmetres a partir dels quals es realitzen els càlculs

En primer lloc hem de tenir en compte l'època d'execució de l'obra, per tal de conèixer els factors que ens determinen el càlcul de fonaments.

En l'època que s'ha realitzat els assaigs corresponen a l'època seca moment en que les capacitats portants del milloren substancialment.

En el moment de fer els assaigs el nivell freàtic no s'ha detectat.

Els valors a partir dels quals s'han realitzat els càlculs han estat els presos al camp mitjançant els assaigs de penetració dinàmica superpesada, assaigs de penetració dinàmica estandard, assjos d'esclerómetre i les dades obtingudes al laboratori. Les seves correlacions han estat decisives a l'hora de definir els valors base pels càlculs.

Elecció de la tipologia de fonaments

La tipologia de fonaments a adoptar estarà principalment en funció:

- Les dimensions de l'edificació, és a dir, la magnitud de les càrregues de l'edificació.
- Els assentaments previsibles.

S'ha estudiat casos de fonamentació sempre al nivell 1:

Fonamentació superficial a subsuperficial:

- Fonamentació mitjançant sabates aïllades
- Fonamentació mitjançant sabates corregudes
- Fonamentació mitjançant llosa

Fonamentació profunda:

- Fonamentació mitjançant pilots
- Fonamentació mitjançant micropilotatge

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

Opció entre 0.6 m a 5 m en condicions drenades al Nivell 1. Fonamentació superficial a subsuperficial.

1) Sabata aïllada

S'ha analitzat la capacitat portant del terreny o tensió total bruta, estimat per la sabata aïllada.

Els resultats es poden veure a les taules següents segons si fonamentem entre 0.6 m a 5.0 m amb encastament inclòs, prenent la cota zero el nivell actual del solar.

entre 0.6 m a 5.0 m de fondària amb encastament inclòs de 0.6 m.		
Sabata aïllada		
B (m)	Capacitat portant	Assentaments (mm)
0.5	**3.71**	**1.66**
1	**4.30**	**3.12**
1.5	**4.88**	**4,70**
2	**5.46**	**6,44**
2.5	**6.05**	**8.33**
q admisibles en kg/cm^2		

Taula 6.Capacitat portant i assentaments per una sabata aïllada

Conclusions per sabata aïllada

Les capacitats portants són òptimes i els assentaments admissibles en tots els casos. Per tal d'assolir la cota es poden fer pous que es poden executar de dues maneres, una baixar a cota de sabata, nivell 1, fins a trobar el nivell de terreny competent de suport i elevant-se mitjançant un plinton de gran rigidessa per tal d'evitar el pandeig o mantenir la sabata enlairada i realitzar un rebliment de formigó pobre o formigó per sota que transmeti les càrregues a la fondària recomanada.

2) Sabata en faixa

S'ha analitzat la capacitat portant del terreny o tensió total bruta, estimat per la sabata en faixa.

Els resultats es poden veure a les taules següents segons si fonamentem entre 0.6 m a 5.0 m amb encastament inclòs, prenent la cota zero el nivell actual del solar.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 147 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 147 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

entre 0.6 m a 5.0 m de fondària amb encastament inclòs de 0.6 m.		
Sabata en faixa		
B (m)	Capacitat portant	Assentaments (mm)
0.5	**2.48**	**1.35**
1	**3.12**	**2.76**
1,5	**3.75**	**4.41**
2	**4.39**	**6.31**
2.5	**5.02**	**8.45**
q admisibles en kg/cm²		

Taula 7. Capacitat portant i assentaments per una sabata en faixa

Conclusions per sabata en faixa

Les capacitats portants són òptimes i els assentaments admissibles en tots els casos. Per tal d'assolir la cota es poden fer pous que es poden executar de dues maneres, una baixar a cota de sabata, nivell 1, fins a trobar el nivell de terreny competent de suport i elevant-se mitjançant un plinton de gran rigidessa per tal d'evitar el pandeig o mantenir la sabata enlairada i realitzar un rebliment de formigó pobre o formigó per sota que transmeti les càrregues a la fondària recomanada.

3) Llosa

S'ha analitzat la capacitat portant del terreny o tensió total bruta, estimat per llosa.

Els resultats es poden veure a les taules següents segons si fonamentem entre 0.6 m a 5.0 m amb encastament inclòs, prenent la cota zero el nivell actual del solar.

entre 0.6 m a 5.0 m de fondària amb encastament inclòs de 0.6 m.		
Llosa		
B (m)	Capacitat portant	Assentaments (mm)
22.14x22.14	**3.68**	**25**
22.14x22.14	**5.16**	**35**
22.14x22.14	**7.37**	**50**
q admisibles en kg/cm²		

Taula 8. Capacitat portant i assentaments per una sabata en faixa

Conclusions per sabata en faixa

Les capacitats portants són òptimes i els assentaments s'ha forçat a valors que haurien de ser admissibles respecte l'estructura executada. Per tal d'assolir la cota es poden fer pous que es poden executar de dues maneres, una baixar a cota de sabata, nivell 1, fins a trobar el nivell de terreny

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

competent de suport i elevant-se mitjançant un plinton de gran rigidessa per tal d'evitar el pandeig o mantenir la sabata enlairada i realitzar un rebliment de formigó pobre o formigó per sota que transmeti les càrregues a la fondària recomanada.

El coeficient de balast (K_{30}) es traba expressat a la taula 3 i 5 per cada nivell.

Opció entre 0.6 m a 5 m en condicions drenades al Nivell 1. Fonamentació profunda a aquells indrets que s'ha d'assolir a partir de 5 m.

1) Pilots

S'ha analitzat la capacitat portant del terreny o tensió total bruta, estimat per a pilots, cas, de fonamentació profunda.

Els resultats es poden veure a les taules següents segons si fonamentem a partir de 5.00 m, prenent la cota zero el nivell actual.

A partir de 5.00 m de fondària amb encastament a incloure				
Pilot				
Diàmetre (cm)	Capacitat portant		Assentaments (mm)	
	punta	Fust	Pilot aïllat	
unitari	**29.38**	**0.43**		
30			**12**	
45			**15.2**	
60			**19.9**	
q admisibles en kg/cm²				

Taula 9. Capacitat portant punta, fust i assentaments per un pilot.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 148 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 148 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

LITHOS

Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

2) Micropilots

En cas que calgués executar micropilotatge a les taules corresponents a cada nivell geomecànic diferenciat i definits al capítol 3 s'hi ha afegit dues columnes corresponents als valors obtinguts de les taules de Bustamante segons si correspon a micropilots executats mitjançant el mètode d'injecció repetitiva selectiva (IRS) o el mètode d'injecció únic (IGU).

N_{pd}	N_{spt}	q_u	ϕ	γ	qs IRS	qs IGU
6-22 (8)	10 i 11	1.28	30º	1.65	0.1	0.05

N_{pd}, valor N_{20} de l'assaig de penetració dinàmica. Valor mesurat al camp, i no corregit és el mínim i màxim. Entre parèntesi el valor a efectes de càlcul.
Nspt, valor N_{30} de l'assaig de penetració standard. Valor mesurat al camp i no corregit.
ϕ angle de fregament intern correlacionat amb el valor N_{spt} segons Navfac, 1971 i corregit segons el Gundbau-Taschenbuch,1980.
γ valor obtingut de la correlació amb la descripció del laboratori, segons el Gundbau-Taschenbuch,1980. g/cm^3.
qs IRS i IGU (MPa) fricció lateral unitària límit de la superfície lateral del bulb tabulat segons M.Bustamente

Taula 10: Valors Paramètrics del Nivell 0

N_{pd}	N_{spt}	q_u	ϕ	c	γ	qs IRS	qs IGU
32->100	54	>4/223.8	25-35º	2-3	2.34	0.3	0.25

N_{pd}, valor N_{20} de l'assaig de penetració dinàmica. Valor mesurat al camp, i no corregit, és el mínim i màxim.
N_{spt}, valor N_{30} de l'assaig de penetració standard. Valor mesurat al camp, i no corregit.
q_u resistència a la compressió simple en Kg/cm^2 correlacionat SPT/obtingut d'assaig de l'escleròmetre.
ϕ angle de fregament intern segons Beniawski, 1979 de les classificacions geomecàniques ISRM, 1978. Kg/cm^2.
C cohesió geotècnic previ. Kg/cm^2.
γ valor laboratori. g/cm^3.
qs IRS i IGU (MPa) fricció lateral unitària límit de la superfície lateral del bulb tabulat segons M.Bustamente

Taula 11: Valors Paramètrics del Nivell 1

4.3.2 Conclusió

- S'ha realitzat els càlculs de capacitats portants del terreny i assentaments en els supòsits de materials drenants.
- S'han realitzat supòsits de fonamentacions superficials i subsuperficials al nivell 1.
- Per a sabata aïllada i en faixa els valors són òptims. Per a llosa, també són òptims, forçats assentaments admissibles.
- S'adopta com a valor de resistència del terreny el de 3.71 Kg/cm^2 del nivell 1, entre 0.6 m a 5.0 m de fondària per a sabata aïllada i de 2.48 Kg/cm^2 del nivell 1, entre 0.6 m a 5.0 m de fondària per a sabata en faixa i de 3.68 Kg/cm^2 pel cas de llosa.
- Respecte a capacitats portants i assentaments el terreny no presenta cap anomalia, ara bé, la característica particular es troba en la fondària on es troba el nivell 1, que correspon d'entre 0.6 m el més aprop al talús fins els 5 m el punt més desfavorable investigat. Això fa

LITHOS

Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

que s'hagi d'assolir sempre i en tots els casos el mateix nivell 1, es trobi a la fondària que es trobi. Una altra opció seria retirar els talussos més endarrera per minorar la fondària on es pot trobar el nivell 1.

- Per tal d'assolir la cota es poden fer pous que es poden executar de dues maneres, una baixar a cota de sabata, nivell 1, fins a trobar el nivell de terreny competent de suport i elevant-se mitjançant un plinton de gran rigidessa per tal d'evitar el pandeig o mantenir la sabata enlairada i realitzar un rebliment de formigó pobre o formigó per sota que transmeti les càrregues a la fondària recomanada.
- S'ha valorat l'opció de fonamentació profunda, per si es volen fer punts en concret de recolçament.
- Pel cas de pilot a la taula 9 hi el valor de resistència en punta de 29.38 Kg/cm^2, els valors per fust i els assentaments corresponents per a cada diàmetre valorat.
- Pel cas de micropilots s'ha afegit per cada nivell estratigràfic identificat els paràmetres de fricció lateral unitària límit.
- En tots els casos els valors són adequats. En tots els casos s'ha d'assolir fondàries d'entre 0.6 m a 5 m, es trobi on es trobi el nivell 1.
- No són esperables distorsions angulars per a llums de 4-5 m i càrregues màximes de capacitat portant, per assentaments diferencials inferiors a 8-10 mm, respectivament. Prenent com a valor de perillositat el 1/500.
- S'ha de garantir la densitat sota les fonamentacions de les edificacions veïnes i de la pròpia edificació.
- Tots els casos, garanteixen l'estructura de l'edificació.
- Davant el dubte del tipus de fonamentació la direcció d'obra adoptarà la més recomanable o més apropiada pel tipus d'estructura a realitzar ja que sap quines són les càrregues.
- Es recomana que un cop iniciades les obres i iniciades les excavacions, a la vista del terreny excavat i per la situació precisa dels elements de la fonamentació la nostra presència per tal de verificar les dades aportades per l'estudi geotècnic.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 149 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 149 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

5. ESTIMACIÓ DE LA RESISTÈNCIA DEL MASSÍS ROCÓS MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE CLASSIFICACIÓ GEOMECÀNICA

A partir de les dades preses en les estacions geomecàniques, apliquem el mètode recomanat par a la descripció quantitativa de discontinuïtat en massissos rocosos suggerit per l'ISRM el 1978.

Estimarem la resistència del massís rocós mitjançant l'aplicació de criteris de ruptura empírics, mitjançant l'aplicació de classificacions geomecàniques i a través dels valors obtinguts al laboratori.

FAMÍLIA DE JUNTES 1	
Orientació (direcció de cab/cab)	Entre 082/80 i 216/80
Espaïat en mm	20-600
Continuïtat en mm	1000-3000
Obertura en mm	0.1-2.4
Rugositat	Rugosa
Reompliment	Ferro i m.o.
Resistència compressió simple	223,8 Kp/cm²
FAMÍLIA DE JUNTES 2	
Orientació (direcció de cab/cab)	Entre 105/45 i 290/43
Espaïat en mm	<20-600
Continuïtat en mm	<1000-10000
Obertura en mm	<0.1-0.5
Rugositat	Lleugerament rugosa a rugosa
Reompliment	Ferro
Resistència compressió simple	223.8 Kp/cm²
FAMÍLIA DE JUNTES 3	
Orientació (direcció de cab/cab)	Entre 019/30 i 189/68
Espaïat en mm	20-200
Continuïtat en mm	100-3000
Obertura en mm	0.1-10
Rugositat	Lleugerament rugosa
Reompliment	Ferro, arrels, erosions
Resistència compressió simple	233,8 Kp/cm²
CARACTERITZACIÓ DE LA MATRIU ROCOSA	
Identificació	Granodiorita
Meteorització	II-III
Índex de fracturació	Bastant diaclasat (25 d/m³)

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

RQD	<25% a 65 %. Molt mala qualitat a mitjana
Resistència a la compressió simple	223,8 Kp/cm² 378,7 Kp/cm²
Densitat	2.34 T/m³

Estimació dels paràmetres resistents de discontinuïtats

Per a l'estimació dels paràmetres resistents de les discontinuïtats presents al massís rocós hem utilitzat els procediments empírics necessaris per a cada cas.

El primer pas ha estat representar en projecció equiareal les discontinuïtats principals presents al massís rocós (veure fig 1)

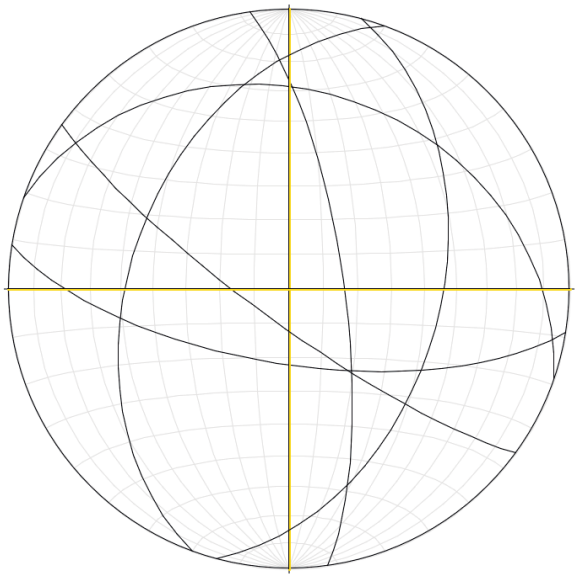


Figura 1 Projecció equiareal de les discontinuïtats mesurades.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 150 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 150 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

El següent ha estat la determinació de la resistència a compressió simple mitjançant els assaigs de laboratori. El resultat obtingut és de 223.8 Kp/cm^2.

Classificació

Classificació segons Beniawski, 1979	
Paràmetres de classificació	**Valoració**
Resistència roca intacte (223.8 Kp/cm^2)	2
RQD	6
Espaiat entre discontinuïtats	8
Discontinuïtats (lleugerament rugoses a rugoses)	20
Aigua (lleugerament humits)	10
RMR	**46**

Taula 12 Valoració de la classificació geomecànica del massís rocós (segons Beniawski, 1979)

El masís rocós és de classe III i de qualitat mitja.

Segons aquest criteri la cohesió del massís és de 2-3 Kp/cm^2 i l'angle de fregament intern entre 25º a 35º.

6. EXCAVABILITAT, MURS I TALUSSOS

L'excavació podrà realitzar-se mitjançant una maquinària especialitzada d'extracció de roca tova i giratòria pel nivell 1 i convencional pel nivell 0.

Els talussos d'excavació seran estables a curt termini i no necessitaran sosteniment en sec. S'ha de procurar fer la fonamentació i l'excavació en sec ja que en cas de pluges els talussos es disgregarant.

Les estacions geomecàniques executades al talús de darrera dels dipòsits existents ens indiquen l'existència de tres famílies de discontinuïtats independents que presenten certs girs esferoidals.

Els blocs que es poden arribar a formar com a màxim tindran unes dimensions decimètriques la qualcosa fa siguin de dimensions que no puguin desestebilitzar els dipòsits.

Els talussos s'haurien de mantenir estables en pendents d'1H/5V ja que en el moment de l'excavació els petits blocs inestables seran arrencats en l'extracció. A llarg plaç aniran desprenent-se petits blocs, un per descompressió i per la meteorització dels agents atmosfèrics que aniran fent sorreta (sauló).

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

Les ruptures planars, per tascó seran les més probables encara que per les dimensions dels blocs a remoure, en cap cas, no faran inestabilitzar ni el massís ni els dipòsits que s'executi al damunt.

S'han avaluat a la projecció estereogràfica les ruptures planars i/o tascons més favorables concluïnt el següent:

Pel talús que es formarà a l'excavació de la paret sud. Cauran petits blocs, és probable que es generin trencaments de tipus planar en la direcció de cabussament 82/74 i 216/80.

Pel talús que es formarà a l'excavació de la paret oest. Igual que en el talús anterior també presentarà trencaments en forma de tascó i planars, sobretot en la direcció 19/30 i 189/68.

Atès que els talussos que es genereran seran susceptibles a presentar inestabilitats gravitacionals es recomana que la direcció tècnica de l'obra prengui les mesures de contenció que consideri oportunes.

Prenent les recomanacions de Beniawski, el temps recomanat sense contenció serà d'una setmana amb 5 m de bàndol com a màxim.

L'angle de fregament intern estimat pel nivell 0 és de 30º i pel nivell 1 és de 35º.

Caldrà tenir molta cura en mantenir les mateixes densitats actuals a sota de les estructures actuals i veïnes.

7. AGRESSIVITAT

Els resultats del laboratori indiquen la no presència de sulfats a la mostra de sòl analitzada i no representa cap problemàtica es troben per sota dels 2000 mg/Kg, que es quan es considerat feble.

8. EXPANSIVITAT

L'expansivitat és una propietat d'alguns sòls argilosos d'experimentar canvis de volum quan varia la seva humitat. Aquest fet podria determinar moviments diferencials del terreny produint inflaments i assentaments que podrien arribar a distorsionar l'estructura de l'edifici.

El nivell 1, granodiorita, substrat rocallós, alterat en superfície a sauló, no s'ha pogut avaluar de la seva fracció fina.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 151 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT 2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 151 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
SIGNATURES 1.- Mª Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT 2026/000001/2398

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

El nivell 0, auló aportat de la meteorització de la granodiorita i material antropitzat, s'ha pogut analitzat l'expansivitat, mitjançant índexs d'avaluació recopilats per Oteo, Salinas i Ferrer, 1987, extret de l'assaig de laboratori dels límits d'Atteberg. La conclusió és de que els valors obtinguts no presenten susceptibilitat a l'expansivitat. El valor obtingut al laboratori del límit líquid és de 55.58 els autors esmentats consideren que entre 35 i 50 és considerat valors de grau d'expansivitat baix a moderat. En tot cas presentarien una pressió d'inflament entre 25 KN/m^2 i 125 KN/m^2 valor que s'ha de superar amb les càrregues de l'edificació i dipòsits en tots els casos.

Cal tenir en compte que no es fonamenta en aquest nivell. Només ès tracta de dades a títol informatiu.

9. SISMICITAT

Es segueix la NCSE-02.

Palafolls, acceleració sísmica bàsica (a_b) de 0.04g.

L'edificació és classificada d'importància normal.

El valor C en els 30 primers metres sota la superfície és d'1.0.

10. EXPOSICIÓ RADÓ

El radó (radó-222) és un gas radioactiu natural procedent de la cadena de desintegració de l'urani-238 i, per tant, ubic a la natura. Es pot acumular a l'interior dels edificis. Els seus productes de desintegració es poden inhalar i dipositar en el tracte broncopulmonar. Actualment, el radó està considerat com la principal font d'exposició a la radiació natural per als humans.

Els paràmetres que haurem de considerar seran principalment dos:

1. Exposició al radó: activitat específica del radó (Rn-222) en l'aire integrada en el temps. S'obté multiplicant la concentració del radó pel període d'exposició.
2. Local habitable: recinte interior destinat a l'ús de persones la densitat d'ocupació i el temps d'estada del qual exigeixen unes condicions acústiques, tèrmiques i de salubritat adequades. Es consideren locals habitables, dins de l'àmbit d'aplicació d'aquesta secció, per exemple:
    1. habitacions i estances (dormitoris, menjadors, salons, cuines, banys, lavabos, distribuïdors interiors dels habitatges, etc.);

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

2. recintes de treball o oberts al públic com ara aules, biblioteques, habitacions hospitalàries, despatxos, sales d'espera o de reunions, etc.

Segons el Boletín Oficial del Estado BOE-A-2019-18528 de data 27/12/2019, el municipi de **Palafolls** es troba definit com municipi de la **zona 2**.

Per tant s'haurà de **disposar d'una barrera de protecció, entre el terreny i els locals habitables de l'edifici**, que limiti el pas dels gasos provinents del terreny, amb les següents característiques **juntament amb un sistema addicional**:

10.1 BARRERA DE PROTECCIÓ

10.1.1 Característiques de la barrera.

1. La barrera de protecció és qualsevol element que limiti el pas dels gasos provinents del terreny i amb una efectivitat que es pugui demostrar.
2. La barrera es pot dimensionar segons el que descriu l'apartat 3.1.2, si bé es consideren vàlides (i no és necessari calcular-les) les barreres de tipus làmina amb un coeficient de difusió davant del radó superior a 10-11 m2/s i un gruix mínim de 2 mm.
1. La barrera de protecció ha de presentar a més les característiques següents:

    a) ha de tenir continuïtat: juntes i punts d'unió segellats;

    b) ha de tenir segellats els punts d'unió amb els elements que la interrompin, com ara els passos de conduccions o similars;

    c) les portes de comunicació que interrompin la continuïtat de la barrera han de ser estanques i han d'estar dotades d'un mecanisme de tancament automàtic;

    d) no ha de presentar fissures que permetin el pas per convecció del radó del terreny;

    e) ha de tenir una durabilitat adequada a la vida útil de l'edifici, les seves condicions i el manteniment previst.
2. En intervencions en edificis existents, si no és possible la col·locació d'una barrera amb les característiques que indica aquest apartat, els tancaments situats entre el terreny i els locals habitables han de funcionar com una barrera. Per a això s'han de segellar acuradament les esquerdes i les juntes d'aquests tancaments i s'ha de complir, almenys, el que estableixen les lletres b) i c) del paràgraf anterior.

10.1.2 Dimensionament de la barrera.

1. La barrera ha de tenir un gruix i un coeficient de difusió tals que l'exhalació de radó prevista a través seu (E) sigui inferior a l'exhalació límit (E_{lim}).
2. L'exhalació límit (E_{lim}) es determina mitjançant l'expressió següent:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 152 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 152 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

$$E_{lim} = C_d \cdot \frac{Q}{A} \qquad [Bq/m^2 \cdot h]$$

On:

C_d és la concentració de disseny, que es correspon amb el 10% del nivell de referència [Bq/m^3];

Q és el cabal de ventilació del local a protegir [m^3/h]. En cas que es desconegui el seu valor de ventilació, es pot considerar un cabal de càlcul corresponent a 0,1 renovacions/hora;

A és la superfície de la barrera [m^2].

3. 1. En absència d'estudis específics, l'exhalació de radó prevista a través de la barrera (E) es pot estimar a partir de l'expressió següent:

$$E = \frac{3 \cdot 10^5 \cdot \lambda \cdot l}{senh\left(\frac{d}{l}\right)} \qquad [Bq/m^2 \cdot h]$$

On:

λ és la constant de desintegració del radó 7,56 ·10^{-3} [h^{-1}];

d és el gruix de la barrera [m];

l és la longitud de difusió del radó en la barrera, d'acord amb l'expressió següent:

$$l = \sqrt{\frac{D \cdot 3600}{\lambda}} \qquad [m]$$

On:

D és el coeficient de difusió al radó de la barrera [m^2/s].

10.2 SISTEMA ADDICIONAL

10.2.1 **Un espai de contenció ventilat** entre el terreny i els locals a protegir mitjançant ventilació natural o mecànica

10.2.2 O un sistema de **despressurització del terreny** que permeti extreure els gasos continguts ne el terreny de l'edifici.

Seguir els criteris exposats al CTE-DB-HS6.

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

11. OBSERVACIONS

S'ha de destacar que la descripció i caracterització del **Model Geològic/Geotècnic** surt en base a la realització d'assajos puntuals distribuïts per la superfície del solar. Si bé podem pensar que en el seu conjunt són extrapolables a la totalitat de la parcel·la, no es pot descartar en absolut la possibilitat de la existència de zones de diferents característiques a les indicades, bé per variacions laterals de les capes, bé per la presència de llenties locals.

Per altra banda, aquest Estudi no recull el comportament del terreny en relació a fenòmens imprevisibles i/o geològicament profunds (forats, cavernes, karstificació, restes antropològiques, coves, etc.).

Restem a la seva disposició per a qualsevol consulta o ampliació d'allò exposat,

Salt, 12/07/2021

JORDI FERRER I LÓPEZ
Geòleg M.E.G. col·legiat nº 4016

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 153 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 153 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

LITHOS

Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

12. ANNEX A: CÀLCULS

FONAMENTACIONS SUPERFICIALS. CAPACITAT PORTANT.

S'aplica la càrrega límit d'una cimentació directa en faixa:

(Terzaghi,1948)

$$q_h(bruta) = cN_c + p_0N_q + (1/2B\gamma)N_\gamma \qquad (1)$$

Factors de capacitat de càrrega N_c N_q N_γ que depenen únicament del valor de l'angle de fregament del sòl (ϕ)

B és l'ample de la cimentació

γ és la densitat del sòl per sota la cota de cimentació.

c resistència del sòl a la compressió simple.

p_0 tensió de les terres fins a cota de cimentació

Les expressions analítiques en aquestes circumstàncies són:

$N_c = (N_q - 1)\cot\phi'$ Factor de cohesió

$N_q = (1+\sin\phi' / 1- \sin\phi') e^{(\pi\tan\phi')}$ Factor de sobrecàrrega

$N_\gamma = 1.5(N_q - 1)\tan\phi'$ Factor de densitat sota la cimentació

Als valors de capacitat portant obtinguts s'ha aplicat el corresponent factor de seguretat que en aquest cas s'ha optat per 3. És a dir capacitat portant = $q_h(bruta)/FS = q_h(bruta)/3$.

LITHOS

Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

FONAMENTACIONS SUPERFICIALS. CALCUL D'ASSENTAMENTS.

MÈTODE DE J.B.BURLAND AND S.R.COATSWORTH.

Estimació d'assentaments de fonamentacions sobre sorres i graves.

Es calcula mitjançant l'expressió:

$$s = f_s * f_l * (q' * B^{0.7} * I_c)$$

on

s = assentament que es produeix en mm

$f_s = (1{,}25\ L/B) / (L/B + 0.25)$

$f_l = (H_s / Z_l) * [\ 2 - (H_s/Z_l)]$

q' = capacitat portant

$B^{0.7}$ = amplada de la sabata

$I_c = 1{,}7 / N^{1.4}$

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b4491 4-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 154 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 154 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

PER ROQUES

CRITERI DE BARTON (1976,1985)

Model empíric per poder predir l'envolvent de les resistències de tall per a juntes en discontinuïtats.

$$\tau = \sigma \, tg \, [JRC \, lg \, (JCS/\sigma) + \varphi_r]$$

on

JRC és el quoficient de rugositat de la litoclasa, el valor pres com a 7.

φ_r és l'angle de fregament residual. S'ha pres de l'RMR de Bieniawski de 35°.

JCS és la resistència a la compressió simple de les parets de la litoclasa. Obtingut per l'assaig de l'escleròmetre i segons formulació de Miller (1965), on:

$$lg \, \sigma_c = 0.00088 * \gamma * R + 1.01$$

essent

R número del rebot de l'escleròmetre 16.5/27.6

γ densitat de la roca en (KN/m^3), pres com 23.4

σ_c resistència a la compressió simple en (MN/m^2), pres de 223.8/378.7 Kg/cm^2

LITHOS
Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 630
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

13. ANNEX B: ASSAIGS DE LABORATORI

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de ***Land***, laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri | 7199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 Correo-e: land@land.es
Número acreditación: 06/147/GTL06/B)
web: www.land.es

LLIBRE D'ACTES DE LABORATORI VOLUM 13581

Client

EXPEDIENT	13581
CLIENT	Lithos Geotècnia SL.
DIRECCIÓ	Josep Mª de Sagarra, 5 de Salt (Girona) 17190
C.I.F.	B17661455

Mostra

LOCALITZACIÓ	Palafolls
TIPUS DE MOSTRA	C1/B11
PROFUNDITAT	00,00 - 00,00

Expedient

ASSAIGS REALITZATS	Sulfats solubles en sòl qualitatius, Densitat aparent d'un sòl (balança hidrostàtica)
NÚMERO DE REVISIO	0

Normativa

DATA	02-07-2021
EXP. CLIENT	107.2021
NUMERO ACREDITACIÓ	L0600132, L0600258
FECHA ACREDITACIÓ	01-03-2006

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. ha realitzat els assaigs descrits utilitzant mètodes normalitzats i de reconeixament internacional.
La Direcció de LAND, es compromet amb el cumpliment establert en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2005, el Decreto 149/2017, de 17 d'octubre (Acreditació de laboratoris d'assaig de la construcció), i amb el Real Decreto 410/2010, de 31 de març.

NOTES
Les dades de la mostra recepcionada han estat facilitades pel client

Canet d'Adri a 11 de juliol de 2021

Director Tècnico
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director Econòmico
Carles Cruz i Rovira

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de ***Land***, laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri | 7199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 Correo-e: land@land.es
Número acreditación: 06/147/GTL06/B)
web: www.land.es

Expedient 107.2021
Descripció Palafolls

RESUM DE LES ACTES DE LABORATORI

13581 - C1 / B11 (00,00 - 00,00)	
Sulfats	-
Sulfats valoració	Nul
Densitat aparent	2,34 g/cm3
Densitat seca	2,34 g/cm3

13582 - S2 / spt2 (03,00 - 03,60)	
Cantos	0,0 %
Graves	5,6 %
Sorres	67,3 %
Fins	27,2 %
Uscs	SC
Humitat	12,0 %
Límit líquid	35,58 %
Límit plàstic	17,10 %
Index plasticitat	18,48 %
Sulfats	-
Sulfats valoració	Nul

Director Tècnico
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director Econòmico
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL, està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, fol 12, full GI-32401 i amb NIF B-17751843

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de ***Land***, laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri | 7199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 Correo-e: land@landi.es
Número acreditación: 06/147/GTL06/(B)
web: www.landi.es

Mostra 13581
Expedient Lithos Geotecnia
Descripció Palafolls
Data entrada 02/07/2021

DETERMINACIÓ QUANTITATIVA O QUALITATIVA DE SULFATS SOLUBLES UNE 83963/08 - 103202/95

Imatge de la mostra

Nul	Dèbil	Mitjà	Fort	Molt fort

SULFATS SOLUBLES UNE 83963/08 - 103202/95

Test qualitatiu	negatiu
Test quantitatiu (mg/kg)	-
Grau d'agressivitat	nul

Director Tècnico
Serg Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director Econòmico
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL, està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, fol 12, full GI-32401 i amb N.I.F B-17751843

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de ***Land***, laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri | 7199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 Correo-e: land@landi.es
Número acreditación: 06/147/GTL06/(B)
web: www.landi.es

OBERTURA I DESCRIPCIÓ DE LA MOSTRA

IDENTIFICADORS

Tipus de mostra	Bloc
Procedència	Cata
Procedència número	1
Mostra número	1
Profunditat mostreig (m)	00,00 - 00,00
Segment estudiat (m)	00,00 - 00,00

CARACTERÍSTIQUES

Origen	Roca
Classificació USCS	
Color	Grogues amb traces marrons i grises
Olor	-
Presència de carbonats	No

Director Tècnico
Serg Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director Econòmico
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL, està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, fol 12, full GI-32401 i amb N.I.F B-17751843

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 157 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 157 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

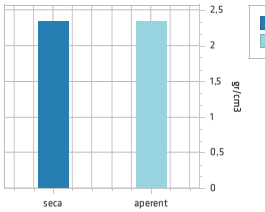
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
Número acreditación: 06147GTL06(B)
web: www.landsl.es

Mostra	13581
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Palafolls
Data entrada	02/07/2021

DENSITAT PEL MÈTODE DE LA BALANÇA HIDROSTÀTICA U.N.E. 103301/94



Imatge de la mostra

CONDICIONS INICIALS

Temperatura ambient	20,0
Densitat aigua (g/cm3)	0,89
Humitat natural (%)	0,07
Humitat ambiental (%)	75
Descripció litològica	doc. obertura

DENSITAT UNE 103301-94

Pes mostra (g)	1566,00
Pes mostra assaig (g)	28,86
Vólum mostra (cm3)	1,01
Densitat aparent (g/cm3)	2,34
Densitat seca (g/cm3)	2,34

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Director Técnico
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director Económico
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
Número acreditación: 06147GTL06(B)
web: www.landsl.es

LLIBRE D'ACTES DE LABORATORI VOLUM 13582

Client

EXPEDIENT	13582	DATA	02-07-2021
CLIENT	Lithos Geotècnia SL.	EXP. CLIENT	107.2021
DIRECCIÓ	Josep Mª de Sagarra, 5 de Salt (Girona) 17190		
C.I.F.	B17661455		

Mostra

LOCALIZACIÓ	Palafolls
TIPUS DE MOSTRA	S2/spt2
PROFUNDITAT	03,00 - 03,60

Expedient

ASSAIGS REALITZATS	Granulometria per tamisat, límits d'Atterberg, Sulfats solubles, Humitat
NÚMERO DE REVISIÓ	0

Normativa

NÚMERO ACREDITACIÓ	L0600132, L0600258
FECHA ACREDITACIÓ	01-03-2006

Land laboraori d'assaigs i geotècnia SL. ha realitzat els assaigs descrits utilitzant mètodes normalitzats i de reconeixament internacional.
La Direcció de LAND, es compromet amb el cumpliment establert en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2005, el Decreto 149/2017, de 17 d'octubre (Acreditació de laboratoris d'assaig de la construcció), i amb el Real Decreto 410/2010, de 31 de març.

NOTES
Les dades de la mostra recepcionada han estat facilitades pel client

Canet d'Adri a 11 de julio de 2021

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Director Técnico
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director Económico
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land**, laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

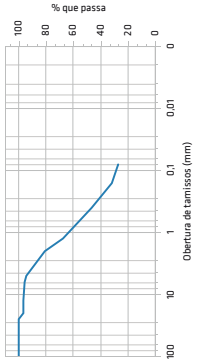
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri | 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 Correo-e: land@landi.es
Número acreditación: 06/147/GTL06/(B)
web: www.landi.es

Mostra 13582
Expedient Lithos Geotecnia
Descripció Palafolls
Data entrada 02/07/2021

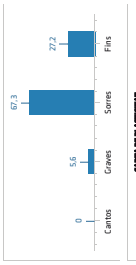
ASSAIGS D'IDENTIFICACIÓ

Imatge de la mostra

ANÀLISI GRANULOMÈTRIC UNE 103.101/95

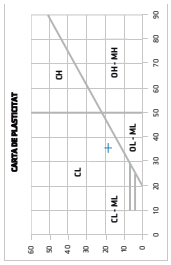


Sèrie de tamissos UNE									
100,00	80,00	63,00	50,00	25,00	20,00	12,50	10,00	6,30	5,00	2,00	1,25	0,40	0,16	0,08
100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	96,60	96,60	96,30	95,68	94,44	80,86	67,59	45,60	31,79	27,16



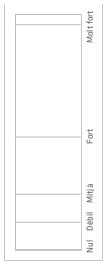
Cantos (%)	0,0
Graves (%)	5,6
Sorres (%)	67,3
Fins (%)	27,2
Humitat (%)	9,65

CARTA DE PLASTICITAT



LÍMITS D'ATTERBERG UNE 103102

Límit líquid	35,58
Límit plàstic	17,10
Índex de plasticitat	18,48



Classificació U.S.C.S.

Classificació	SC

SULFATS SOLUBLES UNE 83963/08 - 103202/95

Test qualitatiu	negatiu
Test quantitatiu (mg/kg)	-
Grau d'agressivitat	nul

Director Econòmico
Carles Cruz i Rovira

Director Tècnico
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land**, laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri | 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 Correo-e: land@landi.es
Número acreditación: 06/147/GTL06/(B)
web: www.landi.es

OBERTURA I DESCRIPCIÓ DE LA MOSTRA

IDENTIFICADORS

TIPOLOGIA

Tipus de mostra	SPT
Procedència	Sondeig
Procedència número	2
Mostra número	2
Profunditat mostreig (m)	03,00 - 03,60
Segment estudiat (m)	03,00 - 03,60

CARACTERÍSTIQUES

DESCRIPCIÓ LITOLÒGICA

Origen	Sòl
Classificació USCS	SC - Sorra argilosa, mescla de sorra i argila
Color	Marró amb traces grises
Olor	-
Presència de carbonats	No

Director Econòmico
Carles Cruz i Rovira

Director Tècnico
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL, està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, fol 12, full GI-32401 i amb NIF B-17751843

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 159 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 159 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Josep Ma. de Sagarra, 5
17190 Salt
Telèfon 972 242 630
Fax 972 242 639
www.lithosgeotecnia.com
E-mail info@lithosgeotecnia.com

LITHOS

14. ANNEX C: DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

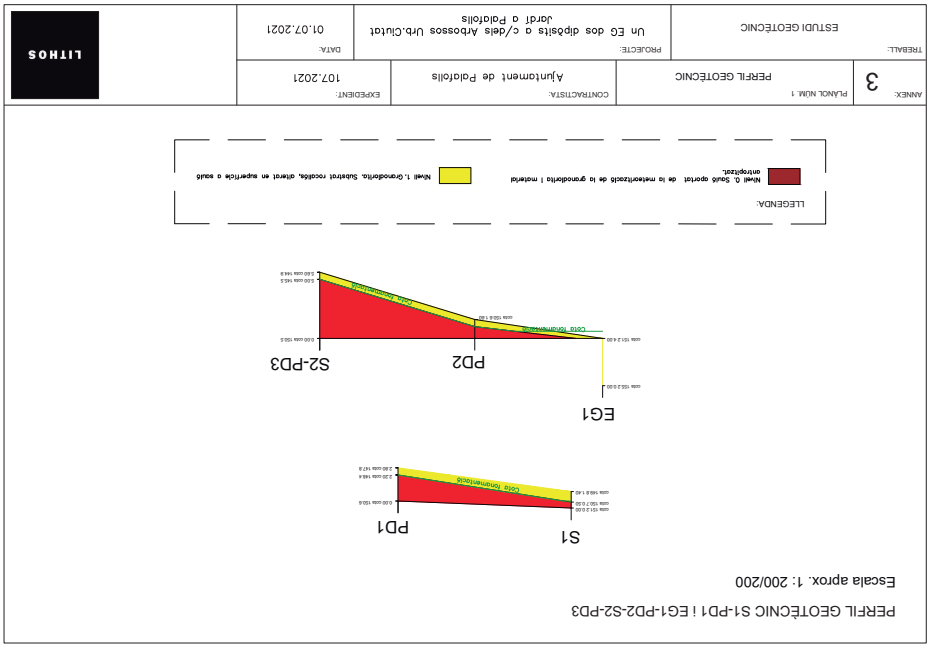
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 160 de 515

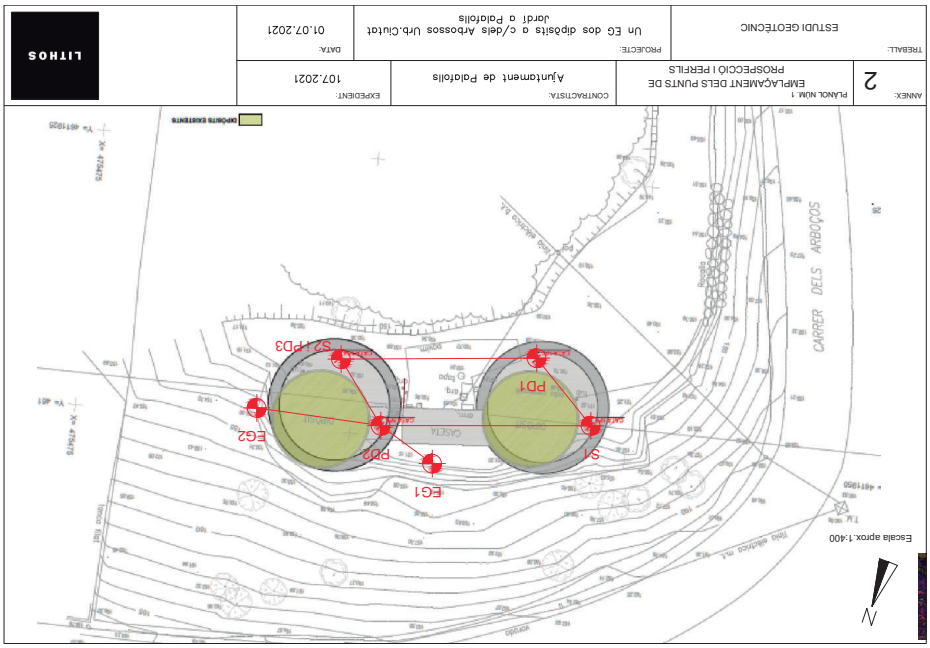
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 160 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00





AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

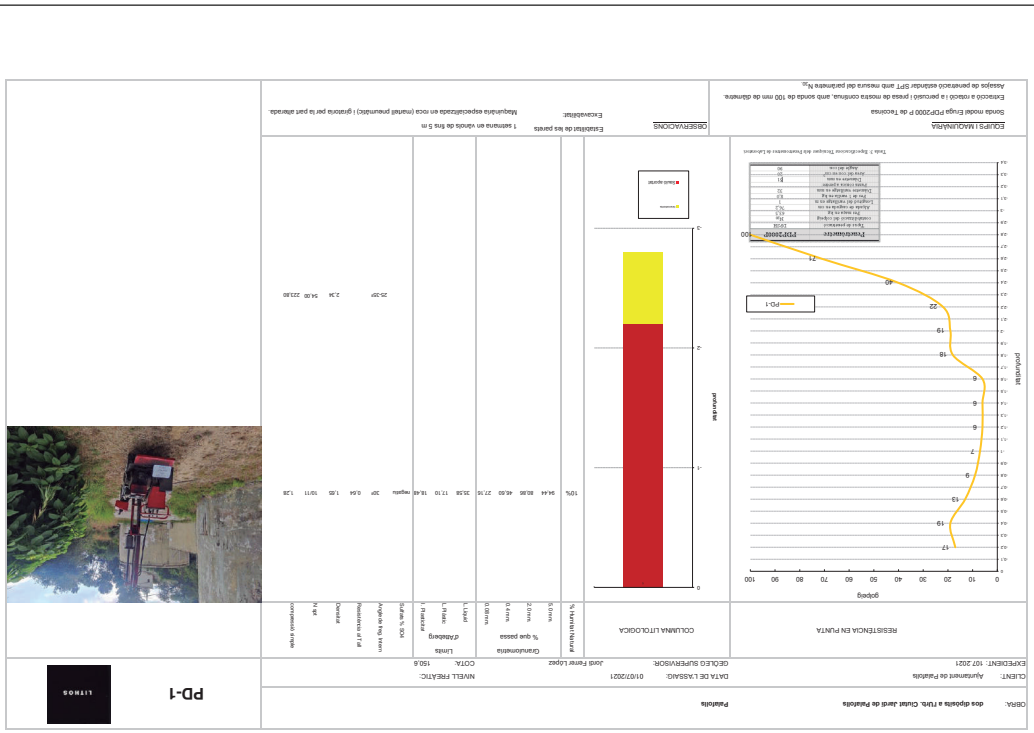
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 161 de 515

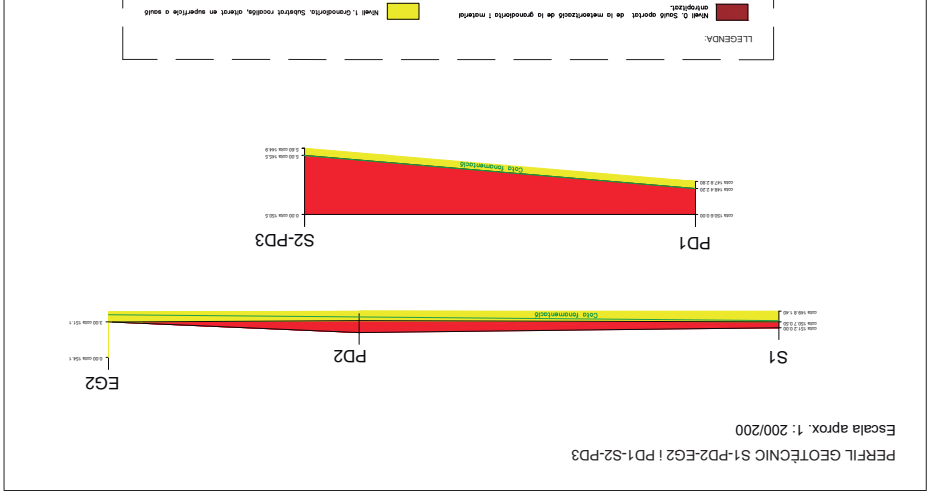
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

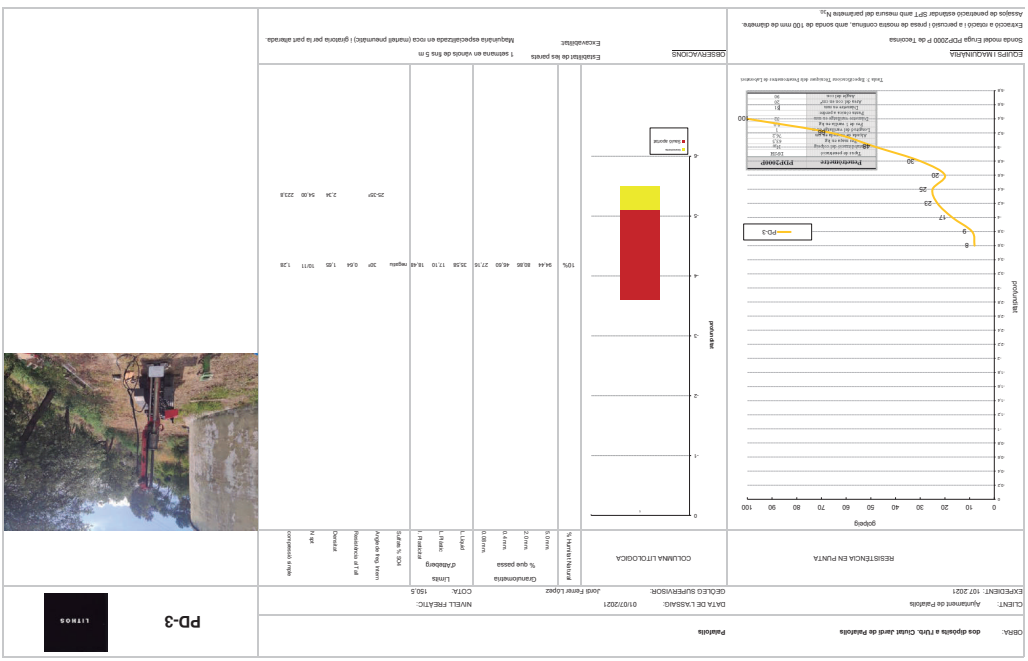
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 161 de 515

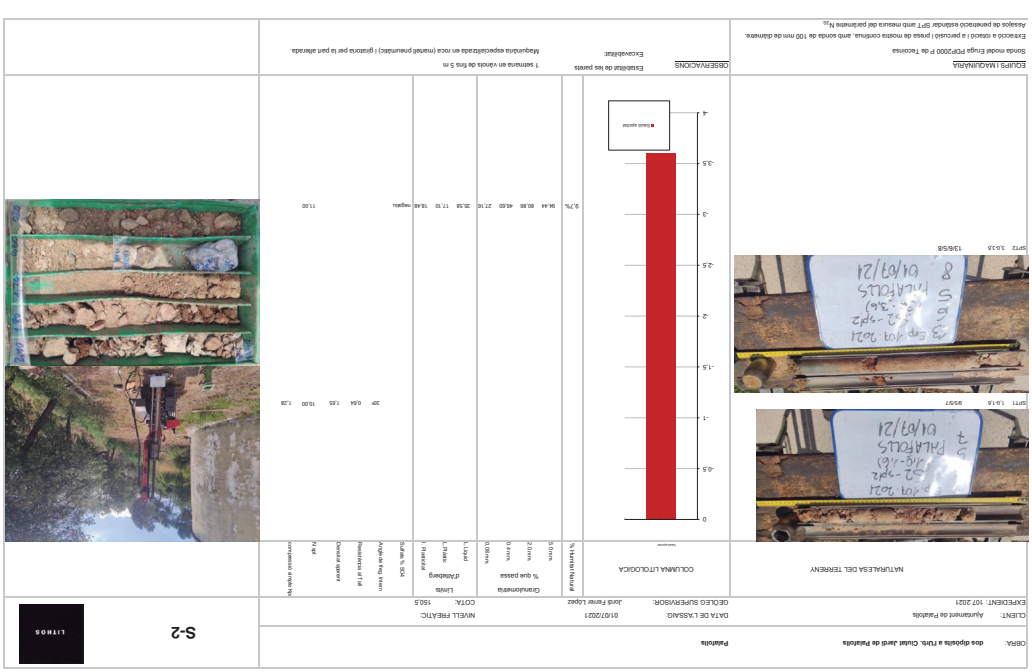
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

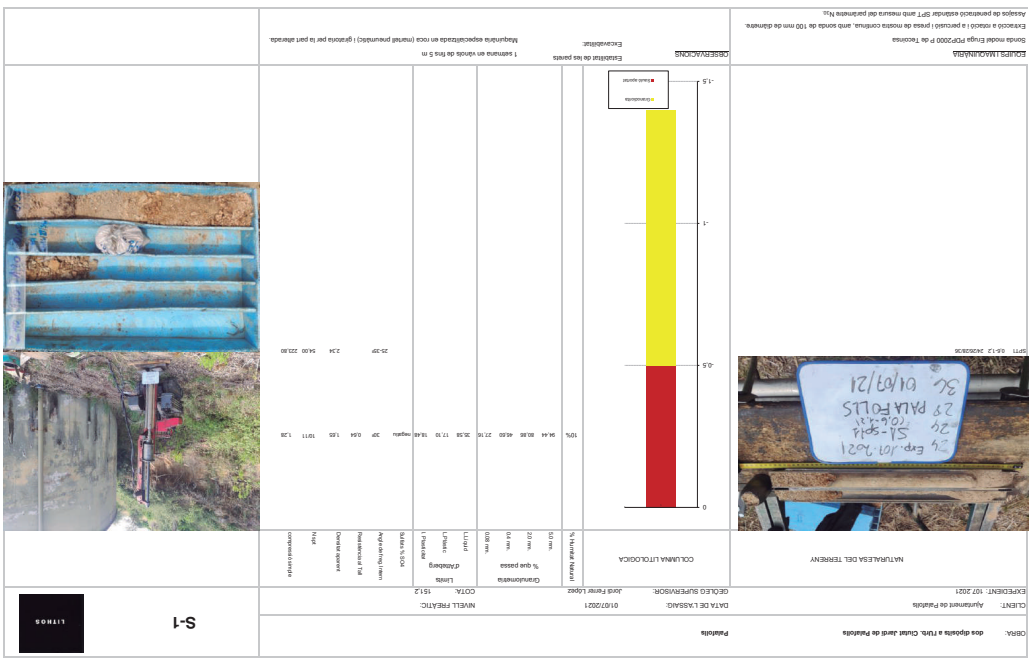




AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.


PD-3
LITHOS
OBRA: dos dipòsits a Tàrbena. Ciutat jardí de Pallatolls
Pallatolls
CLIENT: Ajuntament de Pallatolls
DATA DE L'ASSAIG: 01/07/2021
GEÒLEG SUPERVISOR: Jordi Ferrer López
EXPEDIENT: 107 2021
NIVELL FREÀTIC:
COTA: 150.5
RESISTÈNCIA EN PUNTA
COLUMNA LITOLÒGICA
Granulometria
% que passa
Límits
d'Atterberg
OBSERVACIONS
EQUIPS I MAQUINÀRIA
Sonda model Eiuga PDP2000 P de Tecoinsa
Estabilitat de les parets
1 setmana en vàrios de fins 5 m
Excavabilitat
Maquinària especialitzada en roca (martell pneumàtic) i gàbiona per la part alterada.
Assaigs de penetració estàndar SPT amb mesura del parànmetre N30
Extracció a rotació i a percussió i presa de mostra contínua, amb sonda de 100 mm de diàmetre.
Tècnic responsable Tecnique des Reconnaissances de Laboratoire
Penetrómetro PDP2000P
Ajuda del cos
Ajuda de suport
Tipus de penetrò
Diàmetre de con
Àrea sota la fricció
Àrea del con
Àrea de suport
Fricció lateral
Longitud del cilindre de fricció
Angle de vèrtex del con
Velocitat de penetració
Pes de la massa
Altura de caiguda
Diàmetre de la massa
Pes total
Pes de suport
Nº de barres
Longitud de barres
Pes per barra
Nº de cops
Penetració
Resistència al con
Resistència per fricció lateral
Resistència total
Angle de fricció interna
Densitat
Pes específic
Cohesió
Mòdul de Young
Coeficient de Poisson
Mòdul de reacció
Mòdul de deformació
Mòdul edomètric
Mòdul de compressibilitat volumètrica
Mòdul de rigidesa
Mòdul de cisalla





AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 164 de 515

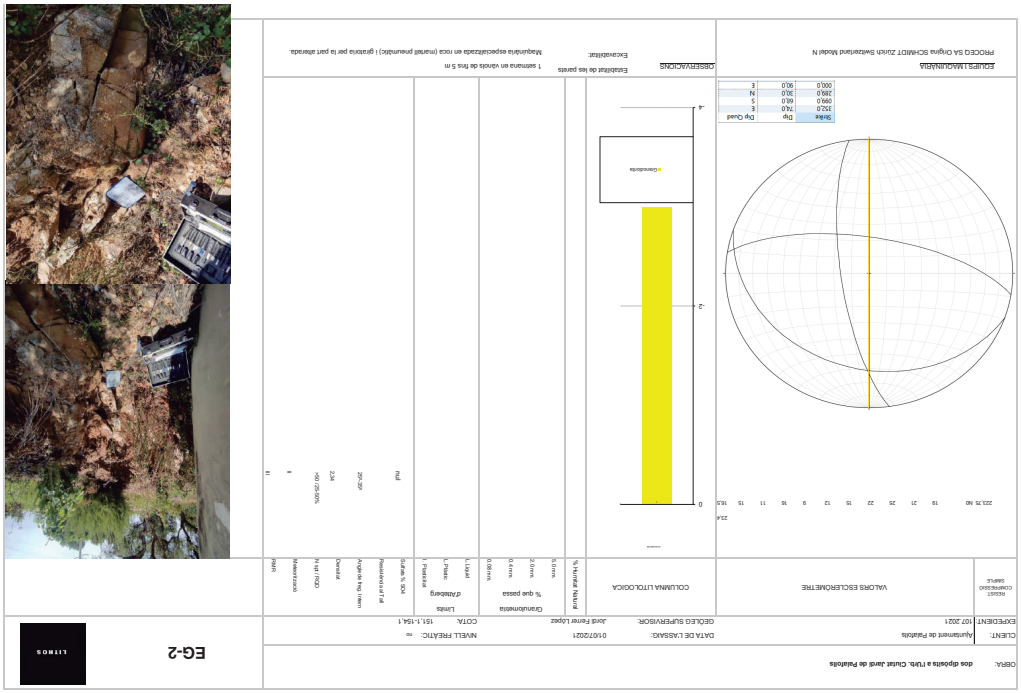
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

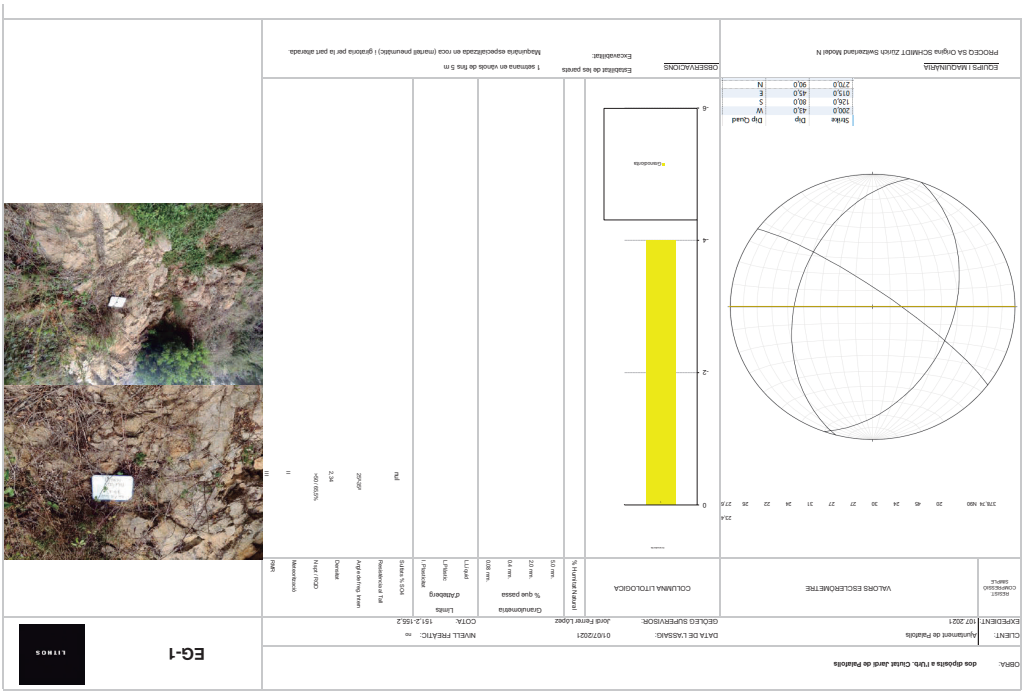
DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 164 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.





ANNEX 05. SOLUCIÓ ADOPTADA

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Ajuntament de Palafolls

Agbar

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 166 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 166 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A5. SOLUCIÓ ADOPTADA

A5.1. Introducció

Palafolls és un municipi de la comarca del Maresme, a la província de Barcelona. El terme municipal té una superfície de 16,30 Km² i compta amb una població de menys de 10.000 habitants, el que suposa una densitat de població de 583,48hab/km². Està constituït per un nucli central anomenat Les Ferreries, i els nuclis d'habitants coneguts com els barris de Sta. Maria i Sant Lluís. El municipi també consta de Sant Genís de Palafolls i les urbanitzacions de Mas Reixach, Mas Carbó i Ciutat Jardí.

La xarxa d'aigua potable a la urbanització de Ciutat Jardí disposa de cinc dipòsits reguladors, quatre estacions de bombament i dos pous. Tant la xarxa en alta com la xarxa de distribució està formada per canonades de PVC les quals es troben en un estat precari i en grau d'envelliment avançat, superant així la seva vida útil. A més, el diàmetre reduït de la xarxa de distribució provoca, en puntes de demanda, que les canonades siguin insuficients i al augmentar la velocitat de circulació de l'aigua es produeixin avaries. L'estat de les canonades i la insuficiència hidràulica ocasiona l'aparició d'una sèrie d'avaries recurrents, les quals provoquen deficiències en el servei i molèsties als veïns.

A aquest fet cal afegir que, la capacitat de reserva dels dipòsits de distribució s'ha reduït degut a problemes estructurals a un dels dipòsits Bessons que impossibilita el seu funcionament. D'aquesta manera, l'augment del consum en període d'estiu i les característiques de la xarxa, tant de transport com de distribució, provoca que qualsevol avaria que es produeixi, afecti a la capacitat de reserva dels dipòsits Bessons, i posa en risc la continuïtat en la prestació del servei a tota la urbanització.

La impulsió entre el dipòsit Receptor i els dipòsits Bessons són l'única font d'abastament de la urbanització de Ciutat Jardí, de manera que qualsevol avaria en aquesta pot ocasionar un desproveïment.

Dintre del desenvolupament sostenible, l'aigua és un recurs escàs, i com a tal ha d'estar gestionat de forma eficient. Un dels objectius d'aquesta eficiència, està vinculada directament amb la reducció de pèrdues i la millora del rendiment de les xarxes d'abastament.

Donat l'alt índex d'avaries a la xarxa d'abastament a la urbanització de Ciutat Jardí i els problemes estructurals que presenta el dipòsit Bessons, el present Projecte té per objecte definir i valorar les obres necessàries per a executar la substitució de la canonada d'impulsió en alta que abasteix el nucli de Ciutat Jardí des del dipòsit Receptor fins als dipòsits Bessons, i la rehabilitació dels dipòsits de capçalera de la urbanització, els dipòsits Bessons.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 167 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 167 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A5.2. XARXA IMPULSIÓ

5.2.1 Dades generals

Els següents quadres recullen les dades principals del municipi de Palafolls i de la urbanització Ciutat Jardí:

Dades generals del municipi	
Municipi	Palafolls
Població (hab.) (*)	9.661
Superfície (km²)(*)	16,56
Abonats (u.)	4.286
Aigua subministrada (m³)	900.087
Aigua registrada (m³)	664.014
Rendiment tècnic hidràulic	73,77%

Dades generals del municipi de Palafolls (IDESCAT 2022)

Dades generals àmbit d'actuació (Ciutat Jardí)	
Municipi	Palafolls
Àmbit d'actuació	Urbanització Ciutat Jardí
Població (hab.) (*)	799
Abonats (u.)	611
Aigua subministrada (m³)	123.064,08
Aigua registrada (m³)	88.296,00
Rendiment tècnic hidràulic	71.74%

Dades generals de la urbanització Ciutat Jardí (IDESCAT 2022)

El consum mig actualment a la urbanització Ciutat Jardí és de 370 m³/dia.

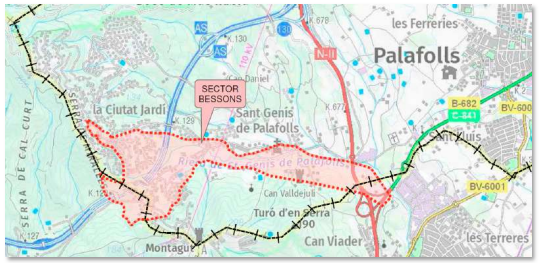
5.2.2 Estat actual

La xarxa d'aigua potable a la urbanització de Ciutat Jardí disposa de cinc dipòsits reguladors, quatre estacions de bombament i dos pous.

El dipòsit Receptor s'ubica a l'Avinguda de les Flors a una cota de 55m.s.n.m. Està format per una estructura circular de 90m³ de capacitat. Aquest dipòsit s'alimenta des de dos orígens diferenciats: a través de la xarxa en alta PVC DN140mm del Consell Comarcal del Maresme (CCM) i de 2 pous pròxims a les instal·lacions, el pou Sant Genís I i el pou Sant Genís II, a través de canonades FUD DN100mm. Al dipòsit Receptor es realitza la desinfecció de l'aigua amb hipoclorit sòdic. El dipòsit compta amb un grup de bombeig format per dues bombes que impulsa l'aigua fins als dipòsits Bessons, a la cota 150m.s.n.m.

Imatges de l'estat actual de les instal·lacions al dipòsit Receptor

Els dipòsits Bessons s'ubiquen al carrer dels Arboços a una cota de 150m.s.n.m. i són els dipòsits de capçalera de la urbanització Ciutat Jardí. Compta amb dues estructures circulars de 270m³ de capacitat cadascuna. Aquests dipòsits s'alimenten des del dipòsit Receptor i donen servei per gravetat al sector Bessons. En alguns punts de la xarxa d'abastament disposa de vàlvules reductores de pressió (Av. dels Arbres i Av. de les Flors). Indicar que la capacitat de reserva dels dipòsits s'ha reduït degut a problemes estructurals a un dels dipòsits que impossibilita el seu funcionament.



Imatge abast del sector Bessons

Des del dipòsits Bessons també s'abasteix per gravetat al dipòsit La Boia (82m.s.n.m.) de 40m³ de capacitat i situat al carrer de la Rosa. Des d'aquest dipòsit s'impulsa l'aigua al dipòsit Repetidor (210m.s.n.m.) i des d'aquest s'alimenta per gravetat l'últim sector de la urbanització, el sector Repetidor.

Annex als dipòsits Bessons trobem una caseta que alberga un grup de bombeig format per dues bombes que impulsa l'aigua fins al dipòsit Soterrat (228m.s.n.m.) de 340m³ de capacitat i ubicat l'Avinguda dels Ocells. D'aquest dipòsit s'alimenta per gravetat el sector Soterrat i s'impulsa l'aigua al dipòsit Les Bruixes (313m.s.n.m.) on es distribueix per gravetat al sector Bruixes.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 168 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

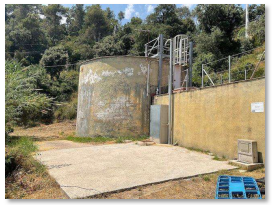
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 168 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



Imatges de l'estat actual de les instal·lacions als dipòsits Bessons

A la urbanització de Ciutat Jardí, tant la xarxa en alta com la xarxa de distribució, són canonades de PVC amb diàmetres compresos entre DN75/DN110mm i DN50/DN60mm respectivament. La xarxa d'interconnexió entre el dipòsit Receptor i els dipòsits Bessons està formada per una canonada de PVC que varia el seu diàmetre nominal al llarg del traçat entre DN90mm i DN110mm. Tot el traçat discorre majoritàriament per calçada al llarg de l'Avinguda de les Flors, el carrer Gladiols i el carrer del Llorer. En aquest punt, poc abans de la confluència amb el carrer del Moral, la canonada puja per un talús fins a les instal·lacions del dipòsit Bessons, on es bifurca amb una connexió en "T" per abastir als dipòsits.

5.2.3 Avaries

L'estat d'envelliment de les canonades ha facilitat l'aparició d'una sèrie d'avaries a la canonada d'interconnexió entre el dipòsit Receptor i els dipòsits Bessons. En el període 2015-2023 s'han realitzat un total de 31 reparacions. Aquesta impulsió és l'única font d'abastament de la urbanització de Ciutat Jardí, de manera que qualsevol avaria en aquesta pot ocasionar un desproveïment

Les avaries en xarxa de distribució són les que apareixen en la mateixa canonada de distribució/transport, les vàlvules de seccionament, vàlvules reguladores de pressió o altres elements de la xarxa de distribució. Per tal de reparar una avaria que ha aparegut en la xarxa de distribució o en una escomesa s'ha de tancar l'aigua a través de les vàlvules de comporta més pròximes, depenen de on estan situades aquestes vàlvules hi haurà més o menys abonats afectats.

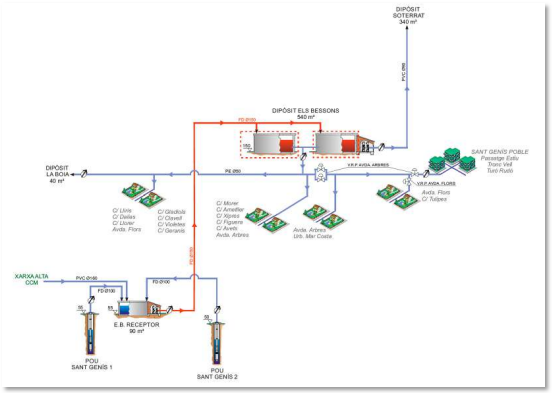
A l'Apèndix I s'adjunta un plànol on s'observen el nombre d'avaries sofertes a l'àmbit d'actuació

5.2.4 Proposta d'actuació

Donat l'estat d'envelliment de la xarxa i el nombre d'avaries que pateix, es proposa la substitució de la canonada d'impulsió des del dipòsit Receptor fins als dipòsits Bessons, a la urbanització de Ciutat Jardí.

Com s'ha comentat, el dipòsit Bessons rep subministrament a través de bombeig des del dipòsit Receptor a través de canonada de PVC DN90/110mm. El Projecte preveu la renovació de la xarxa d'impulsió amb la instal·lació d'uns 1017 metres de canonada de fosa dúctil PN16 de 150mm de diàmetre nominal, així com tots els elements hidràulics necessaris pel correcte muntatge de la canonada. L'actual canonada d'impulsió de PVC quedarà fora de servei en el moment de la posada en servei. La nova xarxa d'impulsió sortirà del grup de pressió existent al dipòsit Receptor i discorrerà, majoritàriament, per calçada fins arribar al dipòsit Bessons. A l'inici del bombeig quedarà connectada a la canonada de sortida de l'equip d'impulsió i discorrerà pel marge esquerra (sentit Bessons) de la calçada de l'Avinguda de les Flors fins a la cruïlla amb el carrer Gladiols. A partir d'aquest punt, la xarxa continuarà pel marge dret de la calçada del carrer Gladiols fins arribar al carrer del Llorer, a l'alçada del núm. 20, des d'on continuarà pel marge esquerra de la calçada fins al peu de la parcel·la del dipòsit Bessons. A partir d'aquí la canonada pujarà pel talús de la parcel·la fins a la connexió al dipòsit.

A les instal·lacions dels dipòsits Bessons, es preveuen les actuacions necessàries per a realitzar la connexió de la impulsió als dipòsits. La canonada de transport FUD150mm discorrerà soterrada fins a la base del dipòsit. A partir d'aquest punt, continuarà vertical ancorada a la paret externa fins a la cota de connexió amb canonada INOX DN150mm. Als punts de connexió està prevista la instal·lació de vàlvules de seccionament.



Esquema altimètric proposta

Està prevista la instal·lació de vàlvules de ventosa per tal d'eliminar les possibles bosses d'aire que es puguin generar en els punts alts de la xarxa i millorar així el seu funcionament. Als punts baix es preveu la instal·lació de vàlvules de descàrrega que permetran purgar la xarxa en cas de necessitat.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 169 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 169 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

5.2.5 Elements hidràulics i arquetes

Les canonades de fosa dúctil es preveuen del model NATURAL del fabricant PAM SAINT-GOBAIN, o equivalent, en conformitat amb la norma ISO 16631-2016 i UNE 19101. Aquestes canonades tenen un revestiment interior de morter de ciment d'alt forn aplicat per centrifugat. El revestiment exterior és de Zinalium, una capa d'aliatge zinc-alumini enriquit amb coure ZnAl 85-15 (Cu), de massa superficial 400 g/m² recobert d'una capa de pintura acrílica-pvdc (tapa-porus d'espessor mig 80 micres) de color blau. Les juntes seran d'elastòmer EPDM, amb reforços plàstics. Compliran amb la norma ISO 2531, aniran protegides sobre la corrosió interior. Seran amb terminacions llis i campana, i les unions es realitzaran enfrontant l'extrem llis del tub amb l'extrem acabat en campana interposant una junta d'estanqueïtat. Es col·locarà el tub dins la rasa de forma que quedi situat uniformement sobre el llit de sauló en tota la seva longitud. Tant el tub com les juntes hauran d'estar nets, interior i exteriorment, la qual cosa es verificarà abans de la instal·lació per tal de verificar que no quedin residus de terres a les juntes de goma. A continuació es procedirà al centrat i la perfecta alineació dels tubs, realitzant la unió a través del d'empènyer un tub a l'interior de l'altre des del seu extrem mitjançant palanca, tràctel, cullera, eslingues, etc. Durant la instal·lació la direcció del tub podrà modificar-se en la junta, fins a un angle màxim indicat pel fabricant.

Les derivacions, colzes i reduccions s'instal•laran de fosa dúctil amb brides amb els diàmetres corresponents (norma UNE-EN 1092).

L'elecció d'una canonada de fosa es deu a les seves bones qualitats de resistència enfront de l'actuació d'agents externs. Les seves propietats són elevada resistència a la corrosió, gran resistència a la fricció d'ús, capacitat d'amortiment de vibracions, resistència a la tracció de 3000 a 7000kg/cm², límit elàstic elevat de 2400 a 4500kg/cm² i allargament al trencament de 2% al 17%. Tenint en compte aquestes característiques de resistència i durabilitat, i assegurant un correcte muntatge de la canonada i els seus accessoris, així com unes condicions d'instal·lació en rasa mínimament correctes, es garanteix un cost de manteniment pràcticament nul durant el període de vida de la canonada.

Les vàlvules de seccionament seran de comporta o papallona amb seient elàstic amb eix d'acer inoxidable i cos de fosa dúctil d'unió per brides complint la norma UNE-EN 1092 i hauran de tenir una pressió nominal de 16 kg/cm² o 25 kg/cm². Totes les vàlvules compliran les normes UNE 1074.

Als punts alts del traçat està prevista la instal·lació de vàlvules ventoses per tal d'evitar la formació de bosses d'aire en aquests punts. Als punts baixos es preveu la instal·lació de vàlvules de descàrrega per tal de poder buidar la xarxa en cas d'avaries o tasques de manteniment.

Les arquetes de registre per a les vàlvules es preveuen construir in-situ. Es procedirà a realitzar una solera de formigó de 10cm de gruix, i a continuació, i després de la instal·lació dels elements hidràulics, es construiran les parets de les mateixes amb maó calat de 290x140x100mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10. La fondària màxima de les arquetes serà d'un metre, aproximadament, per facilitar l'accés des de l'exterior als accessoris instal·lats a l'interior. Les arquetes podran tenir diferents mides, en funció dels elements hidràulics que han de contenir. En general per les vàlvules de seccionament i descàrrega s'instal·laran de 45x45cm interior, amb bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil amb pas lliure de 40x40cm classe C-250 segons norma UNE-EN 124-5, col·locat amb morter. Per a vàlvules ventoses s'instal·laran arquetes de 60x60cm interior.

En cas que les arquetes per a les vàlvules siguin prefabricades, aquestes seran tipus trampilló AVK, amb tapa quadrada de fosa gris de 145x145mm amb la inscripció "Aigües" i amb clau de seguretat.

5.2.6 Neteja i desinfecció dels trams instal·lats

En les conduccions per al transport d'aigua potable, i d'acord amb l'establert al RD 140/2003, abans de la seva posada en funcionament, es realitzarà un rentat i una desinfecció del tram amb alguna de les substàncies que aquest RD preveu.

El rentat de la canonada es realitza omplint-la diverses vegades d'aigua. Aquesta operació de neteja es durà a terme per sectors, mitjançant l'ús de les vàlvules de seccionament adequades. Aquest ompliment es realitzarà, en general, a una velocitat aproximada de 0,05m/s.

Després de la neteja s'haurà de comprovar que l'olor, sabor, terbolesa, color, conductivitat, concentració d'e-coli, d'amoni, de bactèries coliformes i del PH es mantenen dins dels límits acceptables. Igualment ha de procedir-se a la desinfecció de la canonada, una vegada finalitzades les labors de neteja de l'interior de les mateixes. Per a això, poden utilitzar-se diversos agents desinfectants (hipoclorit de sodi).

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 170 de 515
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 170 de 515
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A5.3. REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS

5.3.1 Estat actual

Els dipòsits Bessons (150 m.s.n.m.) estan conformats per dues estructures circulars, d'obra de fàbrica i coberta d'obra, de 270m³ de capacitat cadascuna. Els dipòsits A i B presenten fissures exteriors longitudinals en tot el perímetre amb pèrdues d'estanqueïtat. Aquest fet, i l'estat estructural de la coberta, ha provocat que el dipòsit B actualment es trobi fora de servei.

Donada la configuració de la xarxa d'abastament, actualment no es poden quantificar les pèrdues d'aigua a través de les fuites que presenten els dipòsits, ja que aquests no disposen de comptador a l'entrada i a la sortida, si bé s'han quantificat les pèrdues entre l'estació de bombament Receptor i l'entrada del dipòsit Soterrat (que contempla la impulsió dels dipòsits Bessons fins al dipòsit Soterrat) en un 17,8%.

Imatges de l'estat actual del dipòsit A (esquerra)

Imatges de l'estat actual del dipòsit B (dreta)

5.3.2 Proposta d'actuació

Actualment el dipòsits Bessons presenten deficiències als paraments verticals tant interiors com exteriors, a la solera interior i a la coberta. Aquestes deficiències poden provocar problemes de qualitat de l'aigua, així com problemes de subministrament d'aigua. És per aquest motiu que es proposa la rehabilitació dels dos dipòsits, on en el primer (A) es repararen les fissures existents i substitueix la coberta actual, i en el segon (B), es realitza un reforç estructural del vas i de la seva fonamentació, substituint també la coberta.

Al dipòsit de la esquerra (A) es planteja l'enderroc de la coberta i la construcció d'una nova llosa de formigó armat de 25cm de cantell recolzada en el perímetre, prèvia realització d'una biga de bora, també de formigó armat i de 30cm de cantell. Per altra banda, al vas es proposa el cosit amb grapes d'acer inoxidable de les fissures, per posteriorment, aplicar un tractament impermeabilitzant a l'interior del vas en tota la seva superfície.

Al dipòsit de la dreta (B) també està previst l'enderroc de la coberta i la construcció d'una llosa de formigó armat de 25cm de cantell recolzada en el perímetre en una biga de bora de formigó armat i de 30cm de cantell. A més, en aquest dipòsit, es preveu reforçar les parets del vas amb formigó projectat armat per l'interior, amb un gruix de 15cm i fixat a les parets actuals. Per altra banda, es proposa el reforç de la fonamentació mitjançant micropilons encastats en la roca.

Abans de la seva posada en servei, està prevista la neteja i desinfecció dels dipòsits, segons RD140/2003 i amb totes les mesures de Seguretat i Salut segons RD1627/1997.

-Paraments verticals i solera interior

Per a dur a terme la reparació del dipòsits, es procedirà a la preparació de la superfície a tractar amb la neteja de tota la superfície mitjançat un raspallat manual i la retirada dels elements solts, per a continuació, en el cas del dipòsit A, actuar en les fissures esculturals cosint-les mitjanant grapes d'acer inoxidable de 6 mm diàmetre i l'aplicació d'un acabat de morter de retracció controlada, i en el cas del dipòsit B, aplicar una capa de formigó projectat armat de 15 cm de gruix. Per l'interior, i com acabat, s'arrebossarà tota la superfície amb impermeabilització a base de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb un gruix de 0,5 cm i una dotació de 7,5 kg/m2 en el cas del dipòsit A, i de 0,2 cm de gruix i 4 kg/cm 2 en el dipòsit B.

-Paraments verticals exteriors

Igual que en l'interior del dipòsit, es procedirà a la preparació dels paraments exteriors per a aplicar un acabat amb pintura al silicat, prèvia imprimació de la superfície.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 171 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 171 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

-Coberta exterior

A l'exterior de la coberta es proposa el pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació tipus SIKAGUARD 670, o similar, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans.

D'altra banda, a la coberta del dipòsit s'instal·larà un sistema de ventilació format per quatre extractors eòlics tipus "aerospiratos" estàtic 50m³ Dn156mm. El funcionament es basa en l'acció del vent sobre l'extractor, que provoca una depressió a l'interior del dipòsit i per tant una aspiració d'un caudal d'aire. Degut al tir generat per la diferència de pressions (interior-exterior), l'aire calent del dipòsit surt a l'exterior alhora que entra aire fresc cap a l'interior.

-Accés dipòsits i proteccions

Per tal de fer registrable els dipòsits, es preveu la construcció d'un registre a la llosa superior amb unes dimensions interiors de 80x80cm i una tapa d'accés hermètica. La tapa serà d'alumini i marc d'acer inoxidable i sistema de tancament amb cadenat i protecció anticaigudes. Es proposa del model "A" 800x800 B-125 del fabricant BARESLAN, o equivalent, i quedarà uns 20cm per sobre de la coberta amb un cèrcol perimetral de formigó. També està previst la instal·lació d'una escala exterior per tal de facilitar l'accés a l'interior del dipòsit. L'escala es preveu d'acer galvanitzat i quedarà situada al costat del registre d'accés.

Per tal que els operaris puguin accedir a la coberta per a tasques de manteniment, està prevista la instal·lació d'una d'escala de gat fixe acabada en alumini natural, amb protecció d'esquena. Inclou barana de sortida, peces de fixació a paret i conjunt anti accés amb tancament. Homologada segons normativa DIN EN ISO 14 122 i EN 353-1.

A la coberta del dipòsit s'instal·larà una barana de seguretat antigaigudes per tal de garantir la seguretat dels operaris. Aquesta serà d'alumini anoditzat, amb muntants i travessers, de 100 a 120 cm d'alçària, amb rodapeu de 15cm ancorada amb fixacions mecàniques.

A l'interior del dipòsit s'instal·laran graons de polipropilè de 250x350mm i 20mm de diàmetre.

-Caseta

El dipòsit Bessons A té annexionat una caseta on es troba la cambra de vàlvules del dipòsit. Presenta algunes esquerdes i filtracions d'aigua en la trobada de la coberta amb la paret del dipòsit. Per rehabilitar-ho es proposa el cosit de les fissures amb grapes d'acer inoxidable, per posteriorment aplicar un acabat de morter en la banda on s'hi ha actuat i un pintat de la superfície. En quan al tractament de la junta de la coberta, es proposa la seva impermeabilització amb una banda de l'amina asfàltica, prèvia retirada de l'acabat de la coberta actual i la seva posterior reconstrucció.

-Elements hidràulics caseta

A l'interior de la caseta es preveu la substitució de totes les canonades de polietilè. Es proposa la instal·lació de canonades d'acer inoxidable AISI 316L (1.4404) DN100mm, així com tots els elements hidràulics necessaris pel correcte muntatge de la canonada i el correcte funcionament de les instal·lacions.

Les vàlvules de seccionament seran de comporta o papallona amb seient elàstic amb eix d'acer inoxidable i cos de fosa dúctil d'unió per brides complint la norma UNE-EN 1092 i hauran de tenir una pressió nominal de 16 kg/cm² o 25 kg/cm². Totes les vàlvules compliran les normes UNE 1074.

També està previst la substitució del comptador sobre la canonada de sortida poble (dipòsit Boia). Es proposa la instal·lació d'un cabalímetre DN100mm amb mesurador de flux ultrasònic, que permetrà mesurar el cabal d'aigua de sortida. Els valors de mesurament de flux es poden transferir per mitjans de sortida anàlegs o digitals estàndard.

-Telecontrol

Segons inspeccions dels tècnics de l'empresa concessionària del servei, el sistema de telecontrol funciona correctament, pel que no es preveu la instal·lació / renovació d'aquest sistema.

En relació al dipòsit Bessons B (dreta), donat l'abast de les actuacions de rehabilitació que cal executar, es preveu la instal·lació de noves sondes i transductor de nivell. Així doncs, a l'interior del dipòsit s'instal·laran boies de nivell a contacte magnètic (màxim i mínim) per controlar en tot moment el volum d'aigua emmagatzemada i evitar que l'aigua sobreeïxi per damunt de la coronació o que el dipòsit quedi amb un volum molt baix d'aigua. El transductor de nivell serà submergible 0,60 bar amb sortida 4-20 mA.

Els nous equips es connectaran a la remota existent, integrant les senyals analògiques i digitals d'aquests a l'equip de telecontrol existent.

-Analitzador de clor en continu

Garantir que l'aigua que es consumeix sigui segura i saludable és una tasca fonamental en la gestió de l'aigua. El control de la qualitat de l'aigua és un dels factors més importants en la xarxa de distribució. El clor és una de les substàncies més importants en la desinfecció de l'aigua potable, per tant és necessari mantenir els nivells de clor en els rangs establerts al RD 140/2003 i al Pla de Vigilància de la salut, per tal de garantir la qualitat de l'aigua subministrada.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Amb l'objectiu de monitoritzar i conèixer en temps real la qualitat de l'aigua subministrada, es proposa la instal·lació d'un analitzador de clor en continu, amb el qual es realitza un amidament i control dels nivells de clor. Es proposa un analitzador del fabricant DOSATRONIC model DOSA Control DCW 120 MF Multi Function amb bomba dosificadora.

El sistema es compon de:

- Regulador monocanal i de programació lliure per a: pH, redox (ORP), conductivitat, temperatura, terbolesa, oxigen, nitrat i sensors amperomètrics: senyal mA o mV.
- Display LCD per a indicació de paràmetres.
- Entrades: cèl·lula de mesurament 4...20mA en 12/24V, amb aïllament galvànic, i/o per a cèl·lules de mesurament 0-2000mV; Control de flux (sensor de proximitat inductiu, PNP); Entrada per a control NO/NC amb retard ajustable.
- Sortides: 2x4-20mA, transmissió del valor de mesurament o d'ajust; Relé per a bomba dosificadora (230VAC, impuls o cicle); Relé per a regulació P, PI o PID.; Relé per a alarma.
- Protecció IP 65.
- Controlador DCW120.
- Sensor DOSASens.
- Bomba dosificadora DOSATec.
- Porta sondes DOSAFlow.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 172 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 172 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

Agbar

Ajuntament de Palafolls

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Apèndix I_Avaries

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 174 de 515

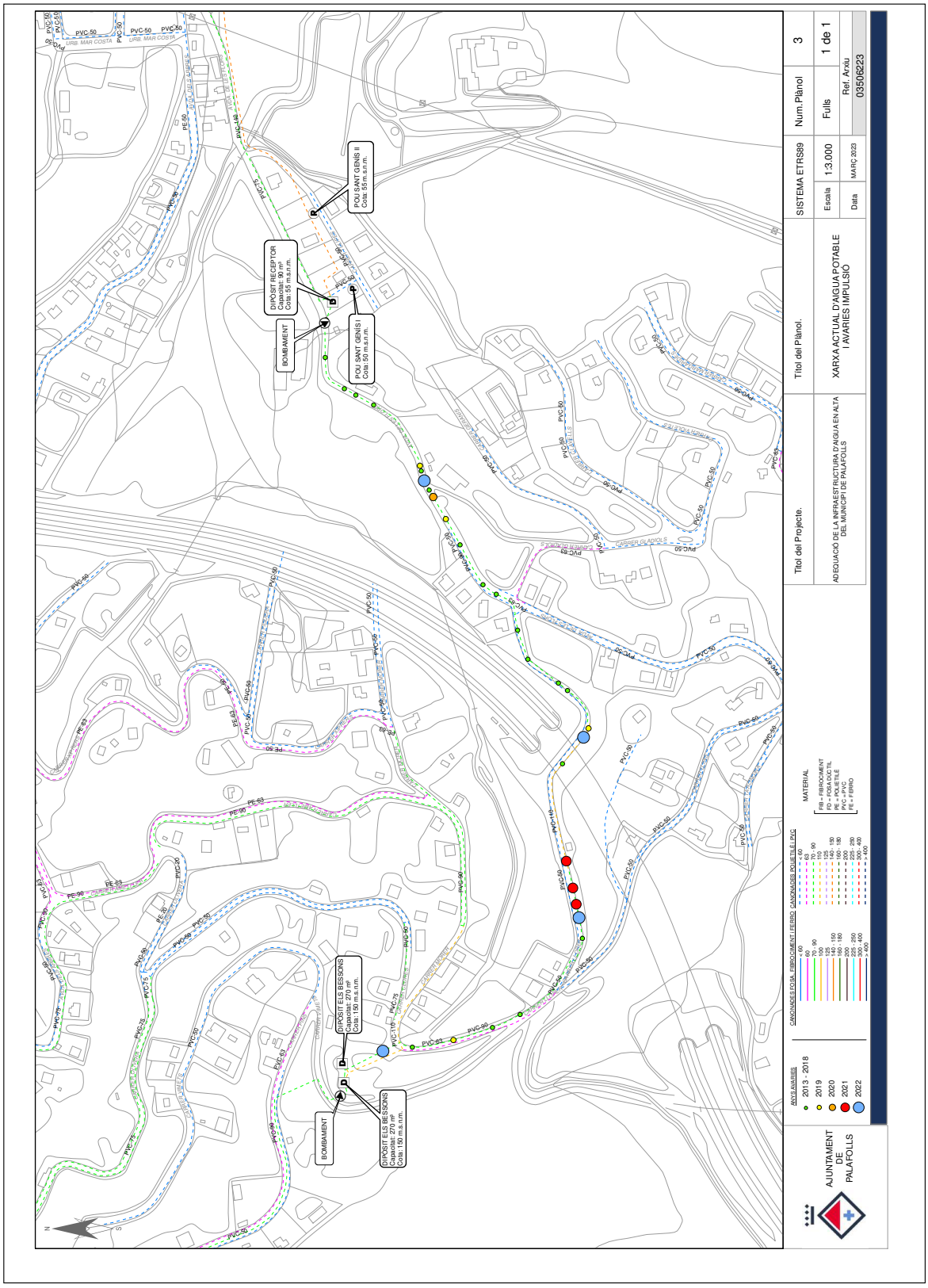
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 174 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



ANNEX 06. ESTRUCTURES

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Ajuntament de Palafolls

Agbar

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 176 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 176 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A6. ESTRUCTURES

A6.1. Objecte de l'annex

L'annex que es presenta seguidament té per objecte la definició de les hipòtesis de disseny utilitzades en el càlcul de les estructures del "Projecte executiu del la rehabilitació dels 2 dipòsits bessons i substitució de la impulsió des del dipòsit receptor, a la urbanització Ciutat Jardí, al Terme Municipal de Palafolls"

L'actuació prevista corresponen rehabilitació dels dos dipòsits, anomenats A i B, on en el primer es repararen les fissures existents i substitueix la coberta actual, i en el segon, es realitza un reforç estructural del vas i de la seva fonamentació, substituint també la coberta.

A6.2. Estat actual i intervencions estructurals

El primer dipòsit, l'A, es de tipus circular aeri, amb una dimensió en planta de 8,90 m de diàmetre i una alçada de 5,00 m, recolzat en una llosa de formigó de cantell variable, que segons la informació de que es disposa, arriba fins a l'estrat de roca. El vas va ser executat amb obra de fàbrica revestit amb morter i la coberta es de biguetes i revoltó ceràmic. Amb el pas del temps, aquesta coberta ha anat deteriorant-se i presenta una sèrie de patologies força importants que requereixen de la seva substitució, plantejant-se a nivell de projecte el seu enderroc i la construcció d'una nova llosa de coberta de formigó armant de 25 cm de cantell recolzada en el perímetre, prèvia realització d´una biga de bora, també de formigó armat de 30 cm de cantell. Per altra banda, en el vas s'han observat una sèrie de fissures tant horitzontals con alguna vertical, de poca importància estructural, pel que es proposa el seu tractament mitjançat el cosit amb grades d'acer inoxidable, per posteriorment, aplicar un tractament impermeabilitzant a l'interior del vas en tota la seva superfície.

El segons dels dipòsits, el B, es de la mateixa dimensió i tipologia, circular aeri, amb un diàmetre de 8,90 m i una alçada de 5,00 m, recolzat, com l'anterior, en una llosa de formigó de cantell variable, però en aquest cas, hi ha dubtes sobre si en tota la seva superfície arriba a estar recolzar en l'estrat de rocós. Igualment, el seu vas va ser executat amb obra de fàbrica revestit amb morter i la coberta es de biguetes i revoltó ceràmic. Com en el dipòsit A, la coberta presenta una sèrie de patologies força importants que requereixen de la seva substitució, mentre que en les parets del vas, s'han observat fissures d'una amplada significativa que no garanteixen la estanqueïtat i que requereixen una intervenció més important. Es proposa per una banda enderrocar la coberta i construir una nova llosa de formigó armant de 25 cm de cantell recolzada en el perímetre en una biga de bora de formigó armat de 30 cm de cantell i per l'altre, reforçar les parets del vas amb formigó projectat armat per l'interior, amb un gruix de 15 cm i fixat a les parets actuals. També s'ha previst el reforç del la fonamentació, mitjançat micropilons encastats en la roca.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 177 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 177 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Totes les actuacions han estat dissenyades de suportar les accions indicades a la normativa vigent, "Código Técnico de la Edificación", CTE i calculada segons els criteris del "Código Estructural" CE.

A6.3. Mitjans utilitzats

Pel dimensionament i comprovació de les diferents parts que composen l'estructura definida s'han emprat estacions de treball tipus Intel Core i7 amb el programa de càlcul informàtic CYPE CAD 2024 de CYPE ENGINYERS S.A. que permeten analitzar els esforços d'acord amb el CE i amb el CTE.

A6.4. Hipòtesi de càlcul

Les hipòtesis de càlcul contemplades en el projecte s'ajusten als criteris del "Código Estructural" CE i del "Código Técnico de la Edificación" CTE.

Les càrregues a considerar segons l'esmentada instrucció es divideixen en càrregues permanents, sobrecàrregues d'ús, acciones variables i càrregues indirectes.

Per a les càrregues permanents s'han aplicat els pesos específics establerts al DB SE-AE "Seguridad Estructural: Acciones en la Edificación" del CTE i les sobrecàrregues d'ús s'han determinat sobre la base de l'art. 3.1 d'aquest mateix document.

Entre les càrregues indirectes, les de vent i neu s'han definit també segons els articles 3.3 i 3.5 del CTE, mentre que les sísmiques han estat incloses en el càlcul, si bé el grau de sismicitat de la zona no ho fa obligatori (NCSR-02) per tractar-se d'una estructura situada en un territori d'acceleració sísmica menor de 0,06 g, essent "g" l'acceleració de la gravetat.

D'acord amb l'anterior, s'han establert dues hipòtesis fonamentals pel càlcul de l'estructura,

Hipòtesi I $\gamma_{fg} G + \gamma_{fq} Q$

Hipòtesi II $G + Q$

G : valor de les càrregues permanents.

Q : valor de les sobrecàrregues d'ús.

γ_{fg} : valor del coeficient de ponderació aplicable a les càrregues permanents.

γ_{fq} : valor del coeficient de ponderació aplicable a les sobrecàrregues d'ús.

Pel dimensionat es prenen els esforços més desfavorables resultants tenint en compte la possible alternança de càrregues.

La normativa considerada en el càlcul es,

CTE, document DB-SE "Seguridad Estructural"

CTE, document DB-SE-AE "Acciones en la Edificación"

CTE, document DB-SE-C "Seguridad Estructural Cimientos"

CE "Código Estructural"

NCSR-02 "Norma de construcción Sismorresistente"

Accions a l'estructura

Les accions adoptades es detallem a continuació.

Càrregues permanents

S'han aplicat els següents pesos propis,

Formigó armat	25,0	kN/m³
Formigó en massa	22,0	kN/m³
Terres	20,0	kN/m³
Aigua	10,0	kN/m³

S'han considerat també les següents càrregues permanents addicionals al pes propi,

Cobertes

(impermeabilització i acabats)	2,0	kN/m²

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 178 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT 2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 178 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT 2026/000001/2398

Sobrecàrregues d'ús,

Coberta de formigó, per a conservació i manteniment ..... 1,0 kN/m²

Accions variables

L'acció del vent s'ha establert segons el CTE com una força perpendicular a la superfície del parament de façana, en zona eòlica C i amb una grau d'aspror II corresponent a zona rural sense obstacles.

La càrrega de neu que s'ha calculat per a la zona de Palafolls ha estat 0,75 kN/m2, en considerar-se un emplaçament exposat amb la possibilitat d'acumulació de neu.

Tensions de treball i coeficients de seguretat

El càlcul de l'estructura de formigó s'efectua segons el CE i el CTE.

coeficients de seguretat

Υ_{fg} = 1,35

Υ_{fq} = 1,50

Υ_{c} = 1,50

Υ_{s} = 1,10

resistències característiques

f_{ck} = 30 N/mm2 HA-30/B/20 o HA-30/F/10

f_{yk} = 500 N/mm2 B - 500 S

condicions de fissuració

Ambient XD2 < 0,2 mm

Recobriment r_{nom} = 50 mm

Condicions d'aptitud de l'estructura

S'ha efectuat també d'acord amb el CE i el CTE, la verificació de les deformacions màximes admissibles per a cada situació, analitzant les fletxes i els moviments horitzontals de l'estructura, limitant les fletxes màximes relatives a 1/400 de la llum en cada cas, així com els desplaçaments a un desplom màxim de 1/500 de l'alçada total del dipòsit.

Els càlculs corresponents, amb els llistats de dades introduïdes en els programes i els resultats obtinguts, amb els quals s'han dimensionat els diferents elements que composen l'estructura, s'adjunten com apèndix al final del document.

A6.5. Fonaments

Per a la redacció del present Projecte es disposa d'un estudi geotècnic facilitat per la propietat, que es va dur a terme en data juliol de 2012, realitzat per l'empresa LITHOSgeotecnia, amb núm. expedient 107.2022.

D'acord amb els resultats de l'esmentat estudi, es distingeixen dos nivells estratigràfics, un sauló aportat fruit de la meteorització de la granodiorita i un substrat rocallós de granodiorita a una profunditat de entre 0 i 5,60 m, essent aquest últim on s'empitraran els micropilons de reforç de la fonamentació.

Les característiques de l'estrat de recolzament son les següents,

N_{pd}	N_{spt}	q_u	ϕ	c	γ	qs IRS	qs IGU
32->100	54	>4/223.8	25-35º	2-3	2.34	0.3	0.25

N_{pd}, valor N_{20} de l'assaig de penetració dinàmica. Valor mesurat al camp, i no corregit, és el mínim i màxim.
N_{spt}, valor N_{30} de l'assaig de penetració standard. Valor mesurat al camp, i no corregit.
q_u resistència a la compressió simple en Kg/cm² correlacionat SPT/obtingut d'assaig de l'escleròmetre.
ϕ angle de fregament intern segons Beniawski, 1979 de les classificacions geomecàniques ISRM, 1978. Kg/cm².
C cohesió geotècnic previ. Kg/cm².
γ valor laboratori. g/cm³.
qs IRS i IGU (MPa) fricció lateral unitària límit de la superfície lateral del bulb tabulat segons M.Bustamente

Els càlculs corresponents amb els quals s'ha dimensionat els elements de la fonamentació s'adjunten com apèndix al final del document.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 179 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 179 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

ESTRUCTURA DIPÒSIT I COBERTA

DOCUMENT NÚMERO 1. MEMÒRIA

ANNEX 06. ESTRUCTURES

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 180 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 180 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

ÍNDEX

1. VERSIÓ DEL PROGRAMA I NÚMERO DE LLICÈNCIA..... 2
2. DADES GENERALS DE L'ESTRUCTURA..... 2
3. NORMES CONSIDERADES..... 2
4. ACCIONS CONSIDERADES..... 2
4.1. Gravitatòries..... 2
4.2. Vent..... 2
4.3. Sisme..... 3
4.3.1. Dades generals de sisme..... 4
4.4. Hipòtesi de càrrega..... 5
4.5. Lleis de pressions sobre murs..... 5
4.6. Llistat de càrregues..... 5
5. ESTATS LÍMIT..... 5
6. SITUACIONS DE PROJECTE..... 5
6.1. Coeficients parcials de seguretat (γ) i coeficients de combinació (ψ)..... 6
6.2. Combinacions..... 8
7. DADES GEOMÈTRIQUES DE GRUPS I PLANTES..... 11
8. DADES GEOMÈTRIQUES DE PILARS, PANTALLES I MURS..... 11
8.1. Murs..... 11
9. LLOSES I ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ..... 14
9.1. Lloses de fonamentació..... 14
10. MATERIALS UTILITZATS..... 15
10.1. Formigons..... 15
10.2. Acers per element i posició..... 15
10.2.1. Acers en barres..... 15

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 181 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 181 de 515

1. VERSIÓ DEL PROGRAMA I NÚMERO DE LLICÈNCIA

Versió: 2024
Número de llicència: 82695

2. DADES GENERALS DE L'ESTRUCTURA

Projecte: Diposits Palafolls
Clau: DipPalafolls

3. NORMES CONSIDERADES

Formigó: Codi Estructural
Acers conformats: CTE DB SE-A
Acers laminats i armats: Codi Estructural
Categoria d'ús: E. Magatzems

4. ACCIONS CONSIDERADES

4.1. Gravitatòries

Planta	S.C.U. (t/m²)	Càrreg.mortes (t/m²)
Coberta	0.10	0.20
Fonamentació	4.00	0.75

4.2. Vent

CTE DB SE-AE
Codi Tècnic de l'Edificació.
Document Bàsic Seguretat Estructural - Accions en l'Edificació

Zona eòlica: C
Grau d'aspror: II. Terreny rural pla sense obstacles

L'acció del vent es calcula a partir de la pressió estàtica q_e que actua en la direcció perpendicular a la superfície exposada. El programa obté de forma automàtica aquesta pressió, conforme als criteris del Codi Tècnic de l'Edificació DB-SE AE, en funció de la geometria de l'edifici, la zona eòlica i grau d'aspror seleccionats, i l'alçada sobre el terreny del punt considerat:

$$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p$$

On:

q_b És la pressió dinàmica del vent conforme al mapa eòlic de l'Annex D.

c_e És el coeficient d'exposició, determinat conforme a les especificacions de l'Annex D.2, en funció del grau d'aspror de l'entorn i l'alçada sobre el terreny del punt considerat.

c_p És el coeficient eòlic o de pressió, calculat segons la taula 3.5 de l'apartat 3.3.4, en funció de l'esveltesa de l'edifici en el pla paral·lel al vent.

	Vent X			Vent Y		
q_b (t/m²)	esveltesa	c_p (pressió)	c_p (succió)	esveltesa	c_p (pressió)	c_p (succió)
0.053	0.56	0.72	-0.40	0.56	0.72	-0.40

Llistat de dades de l'obra
Diposits Palafolls
Data: 16/05/24

Pressió estàtica			
Planta	Ce (Coef. exposició)	Vent X (t/m²)	Vent Y (t/m²)
Coberta	2.37	0.141	0.141

Amples de banda		
Plantes	Ample de banda Y (m)	Ample de banda X (m)
En totes les plantes	9.00	9.00

No es realitza anàlisi dels efectes de 2n ordre
Coeficients de Càrregues
+X: 1.00 -X:1.00
+Y: 1.00 -Y:1.00

Càrregues de vent		
Planta	Vent X (t)	Vent Y (t)
Coberta	3.177	3.177

Conforme a l'article 3.3.2., apartat 2 del Document Bàsic AE, s'ha considerat que les forces de vent per planta, en cada direcció de l'anàlisi, actuen amb una excentricitat de ±5% de la dimensió màxima de l'edifici.

4.3. Sisme

Norma utilitzada: NCSE-02
Norma de Construcció Sismoresistent NCSE-02

Mètode de càlcul: Anàlisi mitjançant espectres de resposta (NCSE-02, 3.6.2)

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 182 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 182 de 515

4.3.1. Dades generals de sisme

Caracterització de l'emplaçament

a_b: Acceleració bàsica (NCSE-02, 2.1 i Annex 1) — a_b : 0.040 g

K: Coeficient de contribució (NCSE-02, 2.1 i Annex 1) — **K** : 1.00

Tipus de sòl (NCSE-02, 2.4): Tipus I

Sistema estructural

Ductilitat (NCSE-02, Taula 3.1): Ductilitat baixa

Ω: Esmorteïment (NCSE-02, Taula 3.1) — **Ω** : 5.00 %

Tipus de construcció (NCSE-02, 2.2): Construccions d'importància especial

Paràmetres de càlcul

Nombre de modes de vibració que intervenen a l'anàlisi: Segons norma

Graus de llibertat que intervenen en l'anàlisi: No s'han considerat les plantes sota rasant en el model dinàmic

Fracció de sobrecàrrega d'ús : 0.50

Fracció de sobrecàrrega de neu : 0.50

Efectes de la component sísmica vertical

No és consideren

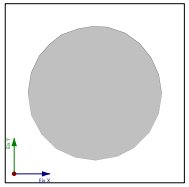
No es realitza l'anàlisi dels efectes de 2n ordre

Criteri d'armats a aplicar per ductilitat: Ductilitat alta

Direccions d'anàlisis

Acció sísmica segons X

Acció sísmica segons Y



Projecció en planta de l'obra

4.4. Hipòtesi de càrrega

Automàtiques	Pes propi Càrregues mortes Sobrecàrrega d'ús Sisme X Sisme Y Vent +X exc.+ Vent +X exc.- Vent -X exc.+ Vent -X exc.- Vent +Y exc.+ Vent +Y exc.- Vent -Y exc.+ Vent -Y exc.-		
Addicionals	Referència	Descripció	Naturalesa
	N 1	Neu	Neu

4.5. Lleis de pressions sobre murs

Empentes del terreny			
Referència	Hipòtesi	Descripció	Mur
Aigua	Sobrecàrrega d'ús	Amb nivell freàtic: Cota 4.00 m	M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M18, M19, M27, M28, M29, M30, M31, M32

4.6. Llistat de càrregues

Càrregues especials introduïdes (en t, t/m i t/m²)

Grup	Hipòtesi	Tipus	Valor	Coordenades
Coberta	N 1	Superficial	0.08	(28.02,4.41) (29.01,5.40) (29.63,6.66) (29.83,7.91) (29.63,9.19) (29.12,10.32) (28.37,11.24) (27.40,11.95) (26.25,12.32) (25.35,12.39) (24.34,12.21) (23.23,11.82) (22.48,11.23) (21.76,10.43) (21.24,9.31) (21.03,7.97) (21.06,7.80) (22.44,8.07) (22.73,6.68) (21.33,6.39) (21.93,5.27) (22.88,4.34) (24.14,3.77) (25.46,3.57) (26.92,3.83)

5. ESTATS LÍMIT

E.L.U. de ruptura. Formigó E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions	EC Neu: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensions sobre el terreny Desplaçaments	Accions característiques

6. SITUACIONS DE PROJECTE

Per a les diferents situacions de projecte, les combinacions d'accions es definiran d'acord amb els següents criteris:

- Situacions persistents o transitòries

- Amb coeficients de combinació

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_{P}P_{k}+\gamma_{Q1}\Psi_{p1}Q_{k1}+\sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 183 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 183 de 515

- Sense coeficients de combinació

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}Q_{ki}$$

- Situacions sísmiques

- Amb coeficients de combinació

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{A_E}A_E + \sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- Sense coeficients de combinació

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{A_E}A_E + \sum_{i\geq 1}\gamma_{Q_i}Q_{ki}$$

- On:

G_k	Acció permanent
P_k	Acció de pretesat
Q_k	Acció variable
A_E	Acció sísmica
γ_G	Coeficient parcial de seguretat de les accions permanents
γ_P	Coeficient parcial de seguretat de l'acció de pretesat
$\gamma_{Q,1}$	Coeficient parcial de seguretat de l'acció variable principal
$\gamma_{Q,i}$	Coeficient parcial de seguretat de les accions variables d'acompanyament
γ_{AE}	Coeficient parcial de seguretat de l'acció sísmica
$\psi_{a,1}$	Coeficient de combinació de l'acció variable principal
$\psi_{a,i}$	Coeficient de combinació de les accions variables d'acompanyament

6.1. Coeficients parcials de seguretat (γ) i coeficients de combinació (ψ)

Per a cada situació de projecte i estat límit els coeficients a utilitzar seran:

E.L.U. de ruptura. Formigó: Codi Estructural

E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions: Codi Estructural / CTE DB-SE C

Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_0)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.500	1.000	1.000
Vent (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600
Neu (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_0)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	0.800	0.800
Vent (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sisme (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300[1]

Notes:
[1] Fracció de les sol·licitacions sísmiques a considerar en la direcció ortogonal: Les sol·licitacions obtingudes dels resultats de l'anàlisi en cadascuna de les adreces ortogonals es combinaran amb el 30 % dels de l'altra.

Tensions sobre el terreny

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_0)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Neu (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_0)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)				
Neu (Q)				
Sisme (E)	-1.000	1.000	1.000	0.000

Desplaçaments

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_0)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Neu (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 184 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 184 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Llistat de dades de l'obra

Diposits Palafolls — Data: 16/05/24

Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_0)	Acompanyament (ψ_2)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)				
Neu (Q)				
Sisme (E)	-1.000	1.000	1.000	0.000

6.2. Combinacions

- **Noms de les hipòtesis**

PP	Pes propi
CM	Càrregues mortes
Qa	Sobrecàrrega d'ús
V(+X exc.+)	Vent +X exc.+
V(+X exc.-)	Vent +X exc.-
V(-X exc.+)	Vent -X exc.+
V(-X exc.-)	Vent -X exc.-
V(+Y exc.+)	Vent +Y exc.+
V(+Y exc.-)	Vent +Y exc.-
V(-Y exc.+)	Vent -Y exc.+
V(-Y exc.-)	Vent -Y exc.-
N 1	Neu
SX	Sisme X
SY	Sisme Y

- **E.L.U. de ruptura. Formigó**
- **E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions**

Llistat de dades de l'obra

Diposits Palafolls — Data: 16/05/24

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1	SX	SY
1	1.000	1.000												
2	1.350	1.350												
3	1.000	1.000	1.500											
4	1.350	1.350	1.500											
5	1.000	1.000		1.500										
6	1.350	1.350		1.500										
7	1.000	1.000	1.500	1.500										
8	1.350	1.350	1.500	1.500										
9	1.000	1.000			1.500									
10	1.350	1.350			1.500									
11	1.000	1.000	1.500		1.500									
12	1.350	1.350	1.500		1.500									
13	1.000	1.000				1.500								
14	1.350	1.350				1.500								
15	1.000	1.000	1.500			1.500								
16	1.350	1.350	1.500			1.500								
17	1.000	1.000					1.500							
18	1.350	1.350					1.500							
19	1.000	1.000	1.500				1.500							
20	1.350	1.350	1.500				1.500							
21	1.000	1.000						1.500						
22	1.350	1.350						1.500						
23	1.000	1.000	1.500					1.500						
24	1.350	1.350	1.500					1.500						
25	1.000	1.000							1.500					
26	1.350	1.350							1.500					
27	1.000	1.000	1.500						1.500					
28	1.350	1.350	1.500						1.500					
29	1.000	1.000								1.500				
30	1.350	1.350								1.500				
31	1.000	1.000	1.500							1.500				
32	1.350	1.350	1.500							1.500				
33	1.000	1.000									1.500			
34	1.350	1.350									1.500			
35	1.000	1.000	1.500								1.500			
36	1.350	1.350	1.500								1.500			
37	1.000	1.000										1.500		
38	1.350	1.350										1.500		
39	1.000	1.000	1.500									1.500		
40	1.350	1.350	1.500									1.500		
41	1.000	1.000		0.900								1.500		
42	1.350	1.350		0.900								1.500		
43	1.000	1.000	1.500	0.900								1.500		
44	1.350	1.350	1.500	0.900								1.500		
45	1.000	1.000			0.900							1.500		
46	1.350	1.350			0.900							1.500		
47	1.000	1.000	1.500		0.900							1.500		
48	1.350	1.350	1.500		0.900							1.500		
49	1.000	1.000				0.900						1.500		
50	1.350	1.350				0.900						1.500		
51	1.000	1.000	1.500			0.900						1.500		
52	1.350	1.350	1.500			0.900						1.500		
53	1.000	1.000					0.900					1.500		
54	1.350	1.350					0.900					1.500		
55	1.000	1.000	1.500				0.900					1.500		
56	1.350	1.350	1.500				0.900					1.500		
57	1.000	1.000						0.900				1.500		
58	1.350	1.350						0.900				1.500		
59	1.000	1.000	1.500					0.900				1.500		
60	1.350	1.350	1.500					0.900				1.500		
61	1.000	1.000							0.900			1.500		
62	1.350	1.350							0.900			1.500		
63	1.000	1.000	1.500						0.900			1.500		
64	1.350	1.350	1.500						0.900			1.500		
65	1.000	1.000								0.900		1.500		
66	1.350	1.350								0.900		1.500		
67	1.000	1.000	1.500							0.900		1.500		
68	1.350	1.350	1.500							0.900		1.500		
69	1.000	1.000									0.900	1.500		
70	1.350	1.350									0.900	1.500		
71	1.000	1.000	1.500								0.900	1.500		
72	1.350	1.350	1.500								0.900	1.500		
73	1.000	1.000		1.500								0.750		
74	1.350	1.350		1.500								0.750		
75	1.000	1.000	1.500	1.500								0.750		
76	1.350	1.350	1.500	1.500								0.750		
77	1.000	1.000			1.500							0.750		
78	1.350	1.350			1.500							0.750		
79	1.000	1.000	1.500		1.500							0.750		
80	1.350	1.350	1.500		1.500							0.750		
81	1.000	1.000				1.500						0.750		

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 185 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 185 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Llistat de dades de l'obra

Diposits Palafolls — Data: 16/05/24

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1	SX	SY
82	1.350	1.350				1.500						0.750		
83	1.000	1.000	1.500			1.500						0.750		
84	1.350	1.350	1.500			1.500						0.750		
85	1.000	1.000					1.500					0.750		
86	1.350	1.350					1.500					0.750		
87	1.000	1.000	1.500				1.500					0.750		
88	1.350	1.350	1.500				1.500					0.750		
89	1.000	1.000						1.500				0.750		
90	1.350	1.350						1.500				0.750		
91	1.000	1.000	1.500					1.500				0.750		
92	1.350	1.350	1.500					1.500				0.750		
93	1.000	1.000							1.500			0.750		
94	1.350	1.350							1.500			0.750		
95	1.000	1.000	1.500						1.500			0.750		
96	1.350	1.350	1.500						1.500			0.750		
97	1.000	1.000								1.500		0.750		
98	1.350	1.350								1.500		0.750		
99	1.000	1.000	1.500							1.500		0.750		
100	1.350	1.350	1.500							1.500		0.750		
101	1.000	1.000									1.500	0.750		
102	1.350	1.350									1.500	0.750		
103	1.000	1.000	1.500								1.500	0.750		
104	1.350	1.350	1.500								1.500	0.750		
105	1.000	1.000											-0.300	-1.000
106	1.000	1.000	0.800										-0.300	-1.000
107	1.000	1.000											0.300	-1.000
108	1.000	1.000	0.800										0.300	-1.000
109	1.000	1.000											-1.000	-0.300
110	1.000	1.000	0.800										-1.000	-0.300
111	1.000	1.000											-1.000	0.300
112	1.000	1.000	0.800										-1.000	0.300
113	1.000	1.000											0.300	1.000
114	1.000	1.000	0.800										0.300	1.000
115	1.000	1.000											-0.300	1.000
116	1.000	1.000	0.800										-0.300	1.000
117	1.000	1.000											1.000	0.300
118	1.000	1.000	0.800										1.000	0.300
119	1.000	1.000											1.000	-0.300
120	1.000	1.000	0.800										1.000	-0.300

Llistat de dades de l'obra

Diposits Palafolls — Data: 16/05/24

- **Tensions sobre el terreny**
- **Desplaçaments**

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1	SX	SY
1	1.000	1.000												
2	1.000	1.000	1.000											
3	1.000	1.000		1.000										
4	1.000	1.000	1.000	1.000										
5	1.000	1.000			1.000									
6	1.000	1.000	1.000		1.000									
7	1.000	1.000				1.000								
8	1.000	1.000	1.000			1.000								
9	1.000	1.000					1.000							
10	1.000	1.000	1.000				1.000							
11	1.000	1.000						1.000						
12	1.000	1.000	1.000					1.000						
13	1.000	1.000							1.000					
14	1.000	1.000	1.000						1.000					
15	1.000	1.000								1.000				
16	1.000	1.000	1.000							1.000				
17	1.000	1.000									1.000			
18	1.000	1.000	1.000								1.000			
19	1.000	1.000										1.000		
20	1.000	1.000	1.000									1.000		
21	1.000	1.000		1.000								1.000		
22	1.000	1.000	1.000	1.000								1.000		
23	1.000	1.000			1.000							1.000		
24	1.000	1.000	1.000		1.000							1.000		
25	1.000	1.000				1.000						1.000		
26	1.000	1.000	1.000			1.000						1.000		
27	1.000	1.000					1.000					1.000		
28	1.000	1.000	1.000				1.000					1.000		
29	1.000	1.000						1.000				1.000		
30	1.000	1.000	1.000					1.000				1.000		
31	1.000	1.000							1.000			1.000		
32	1.000	1.000	1.000						1.000			1.000		
33	1.000	1.000								1.000		1.000		
34	1.000	1.000	1.000							1.000		1.000		
35	1.000	1.000									1.000	1.000		
36	1.000	1.000	1.000								1.000	1.000		
37	1.000	1.000											-1.000	
38	1.000	1.000	1.000										-1.000	
39	1.000	1.000											1.000	
40	1.000	1.000	1.000										1.000	
41	1.000	1.000												-1.000
42	1.000	1.000	1.000											-1.000
43	1.000	1.000												1.000
44	1.000	1.000	1.000											1.000

7. DADES GEOMÈTRIQUES DE GRUPS I PLANTES

Grup	Nom del grup	Planta	Nom planta	Alçada	Cota
1	Coberta	1	Coberta	5.00	5.00
0	Fonamentació				0.00

8. DADES GEOMÈTRIQUES DE PILARS, PANTALLES I MURS

8.1. Murs

- Les coordenades dels vèrtexs inicial i final són absolutes.
- Les dimensions estan expressades en metres.

Dades geomètriques del mur

Referència	Tipus mur	GI- GF	Vèrtexs Inicial	Vèrtexs Final	Planta	Dimensions Esquerra+Dreta=Total
M4	Mur de formigó armat	0-1	(21.93, 5.27)	(22.88, 4.34)	1	0.075+0.075=0.15
M5	Mur de formigó armat	0-1	(22.88, 4.34)	(24.14, 3.77)	1	0.075+0.075=0.15

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Dipòsits Palafolls

Llistat de dades de l'obra

Data: 16/05/24

Referència	Tipus mur	Gi- GF	Vèrtexs Inicial	Vèrtexs Final	Planta	Dimensions Esquerra+Dreta=Total
M6	Mur de formigó armat	0-1	(24.14, 3.77) (25.46, 3.57)		1	0.075+0.075=0.15
M7	Mur de formigó armat	0-1	(25.46, 3.57) (26.92, 3.83)		1	0.075+0.075=0.15
M8	Mur de formigó armat	0-1	(26.92, 3.83) (28.02, 4.41)		1	0.075+0.075=0.15
M9	Mur de formigó armat	0-1	(28.02, 4.41) (29.01, 5.40)		1	0.075+0.075=0.15
M10	Mur de formigó armat	0-1	(29.01, 5.40) (29.63, 6.66)		1	0.075+0.075=0.15
M11	Mur de formigó armat	0-1	(29.63, 6.66) (29.83, 7.91)		1	0.075+0.075=0.15
M12	Mur de formigó armat	0-1	(29.63, 9.19) (29.83, 7.91)		1	0.075+0.075=0.15
M13	Mur de formigó armat	0-1	(29.12, 10.32) (29.63, 9.19)		1	0.075+0.075=0.15
M14	Mur de formigó armat	0-1	(28.37, 11.24) (29.12, 10.32)		1	0.075+0.075=0.15
M15	Mur de formigó armat	0-1	(27.40, 11.95) (28.37, 11.24)		1	0.075+0.075=0.15
M16	Mur de formigó armat	0-1	(26.25, 12.32) (27.40, 11.95)		1	0.075+0.075=0.15
M17	Mur de formigó armat	0-1	(25.35, 12.39) (26.25, 12.32)		1	0.075+0.075=0.15
M18	Mur de formigó armat	0-1	(24.34, 12.21) (25.35, 12.39)		1	0.075+0.075=0.15
M19	Mur de formigó armat	0-1	(23.23, 11.82) (24.34, 12.21)		1	0.075+0.075=0.15
M27	Mur de formigó armat	0-1	(21.03, 7.97) (21.24, 9.31)		1	0.075+0.075=0.15
M28	Mur de formigó armat	0-1	(21.03, 7.97) (21.25, 6.53)		1	0.075+0.075=0.15
M29	Mur de formigó armat	0-1	(21.25, 6.53) (21.93, 5.27)		1	0.075+0.075=0.15
M30	Mur de formigó armat	0-1	(21.24, 9.31) (21.76, 10.43)		1	0.075+0.075=0.15
M31	Mur de formigó armat	0-1	(21.76, 10.43) (22.48, 11.23)		1	0.075+0.075=0.15
M32	Mur de formigó armat	0-1	(22.48, 11.23) (23.23, 11.82)		1	0.075+0.075=0.15

Sabata del mur

Referència	Sabata del mur
M4	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M5	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M6	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M7	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M8	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³

Dipòsits Palafolls

Llistat de dades de l'obra

Data: 16/05/24

Referència	Sabata del mur
M9	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M10	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M11	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M12	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M13	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M14	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M15	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M16	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³
M17	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00
	Tensions admissibles -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 187 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 187 de 515

Referència	Sabata del mur	
M18	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq.:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00 -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³	Tensions admissibles
M19	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq.:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00 -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³	Tensions admissibles
M27	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq.:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00 -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³	Tensions admissibles
M28	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq.:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00 -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³	Tensions admissibles
M29	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq.:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00 -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³	Tensions admissibles
M30	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq.:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00 -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³	Tensions admissibles
M31	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq.:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00 -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³	Tensions admissibles
M32	Biga de fonamentació: 0.150 x 1.000 Vol.: esq.:0.00 dta.:0.00 cantell:1.00 -Situacions persistents: 3.00 kp/cm² -Situacions accidentals: 5.00 kp/cm² Mòdul de balast: 10000.00 t/m³	Tensions admissibles

9. LLOSES I ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ

9.1. Lloses de fonamentació

Lloses de fonamentació	Cantell (cm)	Mòdul balast (t/m³)	Tensió admissible	
			Situacions persistents (kp/cm²)	Situacions accidentals (kp/cm²)
Totes	100	10000.00	3.00	5.00

10. MATERIALS UTILITZATS

10.1. Formigons

Element	Formigó	f_{ck} (kp/cm²)	γ_c	Àrid		E_c (kp/cm²)
				Naturalesa	Mida màxima (mm)	
Tots	HA-30	306	1.50	Quarcita	20	334730

10.2. Acers per element i posició

10.2.1. Acers en barres

Element	Acer	f_{yk} (kp/cm²)	γ_s
Tots	B 500 S	5097	1.00 a 1.15

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 188 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 188 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

REFORÇ DE LA FONAMENTACIÓ – MICROPILONS

DOCUMENT NÚMERO 1. MEMÒRIA

ANNEX 06. ESTRUCTURES

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 189 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 189 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

CAPACIDAD ESTRUCTURAL MICROPILOTES

TM-80 88,9 x 12,9 mm

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

Resistencias características	f_{ck} (kp/cm^2)	300
	f_{yk} (kp/cm^2)	5.714
Módulos de deformación	E_c (kp/cm^2)	150.000
	E_s (kp/cm^2)	2.100.000
Coeficientes de minoración	γ_c	1,50
	γ_s	1,15
Coeficiente de seguridad	γ	1,60

CARACTERISTICAS MECANICAS

Diámetro perforación	Ø (cm)	15,00
Armadura microplote	$Ø_s$ (cm)	8,89
	Ø$_i$ (cm)	7,29
	$Ø_i$ (cm)	---
Coeficiente de forma	α	1,05
Sección resistente	A_c (cm^2)	174,5
	A_s (cm^2)	20,3
	A_{ni} (cm^2)	433,0
Momento de inercia	I_c (cm^4)	2852,6
	I_s (cm^4)	168,0
	I_{ni} (cm^4)	4776,3

CAPACIDAD ESTRUCTURAL

Limitación por pandeo	e_b (cm)	0,79
	ω_b	1,56
	L_d (cm)	4,5
	ω_b	1,56
	ω_b	1,00
Tope estructural	T_r (t)	34,6
	T_d (t)	34,6
	T_d (t)	67,3
	T_d (t)	**34,6**
	L_{max} (m)	**1,5**

UNION MICROPILOTE - ENCEPADO

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

Resistencias características	f_{ck} (kp/cm^2)	306
	f_{cjk} (kp/cm^2)	20,7
	f_{yk} (kp/cm^2)	5.102
	f_{yk} (kp/cm^2)	5.714
Coeficientes de minoración	γ_c	1,50
	γ_s	1,15
Coeficiente de seguridad	γ	1,60

DEFINICION GEOMETRICA

Armadura microplote	$Ø_s$ (cm)	8,89
	Ø (cm)	7,29
Armadura conexión	L_b (cm)	60
	n (ud)	4
	Ø$_b$ (cm)	1,2
	L_s (cm)	40
	L_p (cm)	---

CALCULO ZONA DE UNION

Armadura microplote	A_s (cm^2)	1.483,7
	τ_d (kp/cm^2)	8,6
	U_m (t)	14,4
	T_d (t)	12,8
Armadura conexión	k_r (cm)	30
	λ	1,33
	U_d (t)	4,2
	T_d (t)	16,7

COMPROBACION ESTRUCTURAL

Carga admisible	**T_d (t)**	**29,5**
Carga máxima	**N_{max} (t)**	**34,6**

Soldadura de las armaduras de conexión formada por dos cordones de 15 cm de longitud por barra; espesor de la garganta a = 4 mm.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 190 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 190 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

CAPACIDAD PORTANTE COLUMNAS MICROJET

Micropilotes Ø 150 mm Cota -9,3

PARAMETROS GEOTECNICOS

Capa	Cota	Naturaleza	d	N	q_u	q_s	q_f
1	0,00	Relleno	0,3	---	---	---	0,00
1	-0,30	Relleno	4,0	5,0	---	5,0	0,33
3	-4,30	Roca	5,0	40	---	47,5	2,00
3	-9,30	Roca	10,7	40	---	47,5	2,00

N : golpeo S.P.T.
q_u : resistencia compresión simple (kp/cm^2)
q_s : resistencia penetración estática (kp/cm^2)
q_f : resistencia unitaria por fuste (kp/cm^2)

CARGA ADMISIBLE

CARGA DE HUNDIMIENTO

Diámetro columna	Ø (m)	0,15
Profundidad	D (m)	9,00
Sección columna	A_p (m^2)	0,02
Sección transversal	A_f(m^2)	0,47
Coeficiente de forma	α	1,05
Resistencia penetración estática	q_1 (kp/cm^2)	47,5
	q_2 (kp/cm^2)	47,5
	q_s (kp/cm^2)	47,5
Factor de capacidad	β	1,67
Resistencia unitaria por punta	q_p (kp/cm^2)	28,5
Resistencia unitaria por fuste	q_f(kp/cm^2)	1,3
Resistencia por punta	P (t)	5,6
Resistencia por fuste	F (t)	56,0
Rozamiento negativo	R (t)	0,0
Carga de hundimiento	Q_h (t)	61,6

CAPACIDAD PORTANTE

Capacidad portante	Q_t (t)	29,9
Tope estructural	T_c (t)	34,6

CARGA ADMISIBLE

Carga admisible	Q_{adm} **(t)**	**29,9**

CARGA MAXIMA

Carga máxima	N_{max} **(t)**	**34,6**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANNEX 07. PLA DE LES OBRES

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Ajuntament de Palafolls

Agbar

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 192 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 192 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A7. PLA DE LES OBRES

A7.1. Durada de les obres

En compliment de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, s'elabora el present Pla de les Obres, on s'estudia amb caràcter indicatiu el possible desenvolupament de les obres, essent l'adjudicatari de les obres, el que proposarà el seu Pla de les Obres, en funció dels mitjans dels que disposi.

En el present Projecte, s'ha estimat com a període òptim d'execució de les obres de:

FASE 1: 2 setmanes; FASE 2: 13 setmanes; FASE 3: 22 setmanes

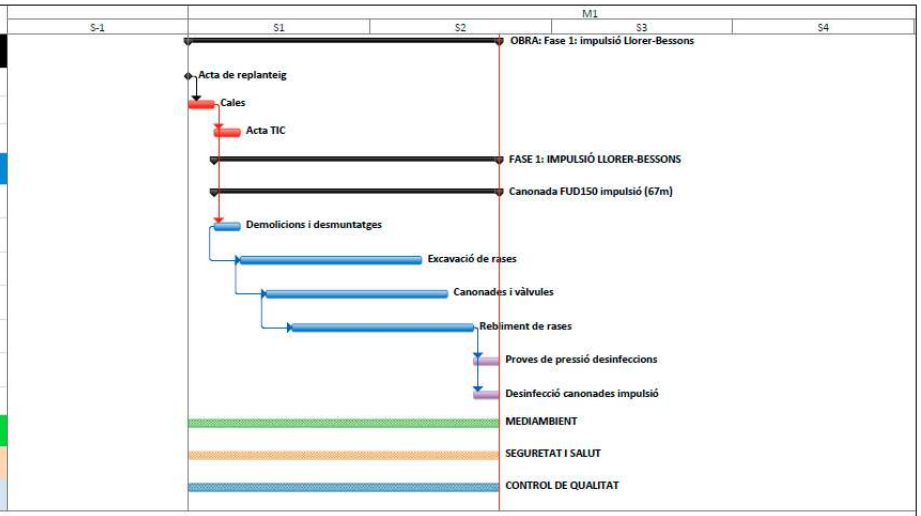
Seguidament, s'adjunta un diagrama de barres amb les principals tasques de les obres del Projecte.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

A7.2. Pla de treballs

Id	Nombre de tarea	Duración
1	**OBRA: Fase 1: impulsió Llorer-Bessons**	**10 dias**
2	Acta de replanteig	0 dias
3	Cales	1 día
4	Acta TIC	1 día
5	**FASE 1: IMPULSIÓ LLORER-BESSONS**	**9 dias**
6	Canonada FUD150 impulsió (67m)	9 dias
7	Demolicions i desmuntatges	1 día
8	Excavació de rases	5 dias
9	Canonades i vàlvules	5 dias
10	Rebliment de rases	5 dias
11	Proves de pressió desinfeccions	1 día
12	Desinfecció canonades impulsió	1 día
13	**MEDIAMBIENT**	**10 dias**
14	**SEGURETAT I SALUT**	**10 dias**
15	**CONTROL DE QUALITAT**	**10 dias**



DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 193 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 193 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 194 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT 2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 194 de 515

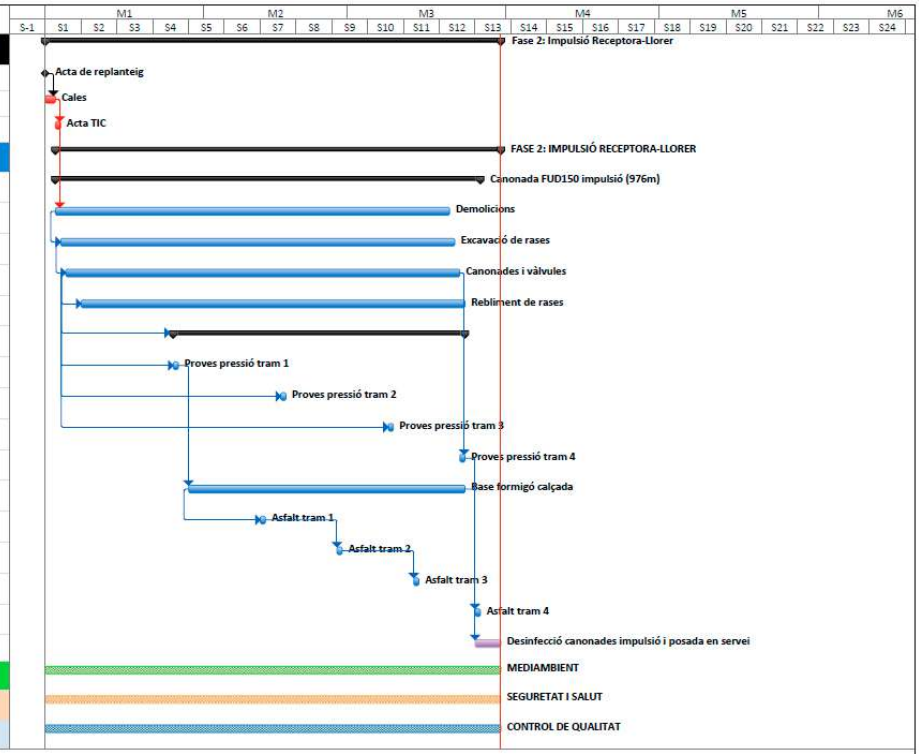
DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

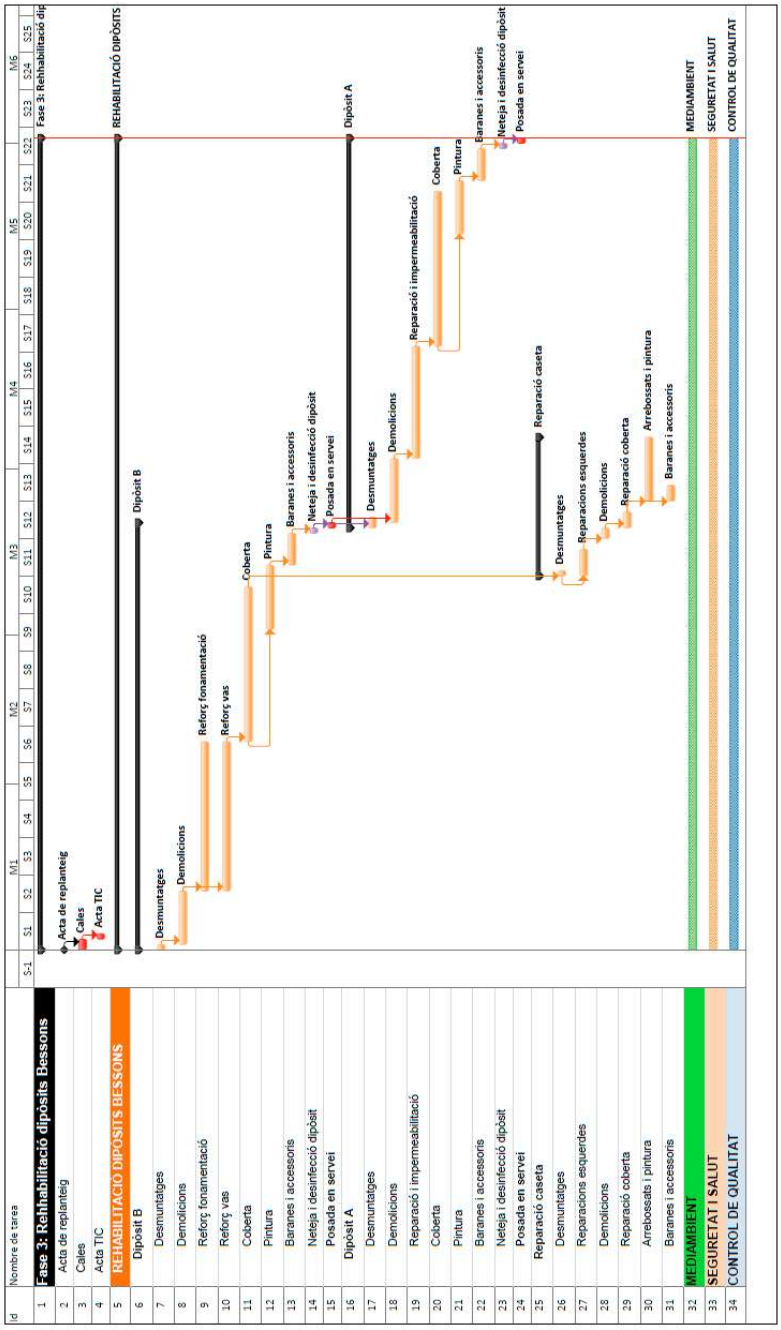
EXPEDIENT 2026/000001/2398

Id	Nombre de tarea	Duración
1	**Fase 2: Impulsió Receptora-Llorer**	**65 días**
2	Acta de replanteig	0 días
3	Cales	2 días
4	Acta TIC	1 día
5	**FASE 2: IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER**	**63 días**
6	**Canonada FUD150 impulsió (976m)**	**59 días**
7	Demolicions	55 días
8	Excavació de rases	55 días
9	Canonades i vàlvules	55 días
10	Rebliment de rases	55 días
11	**Proves de pressió desinfeccions**	**41 días**
12	Proves pressió tram 1	1 día
13	Proves pressió tram 2	1 día
14	Proves pressió tram 3	1 día
15	Proves pressió tram 4	1 día
16	Base formigó calçada	40 días
17	Asfalt tram 1	1 día
18	Asfalt tram 2	1 día
19	Asfalt tram 3	1 día
20	Asfalt tram 4	1 día
21	Desinfecció canonades impulsió i posada en servei	5 días
22	MEDIAMBIENT	65 días
23	SEGURETAT I SALUT	65 días
24	CONTROL DE QUALITAT	65 días



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANNEX 08. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 198 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 198 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

ÍNDEX

A8. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 3
I MEMÒRIA 3
I.1 OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 3
I.1.1 Objecte 3
I.2 PROMOTOR – PROPIETARI 3
I.3 AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 3
I.4 DADES DEL PROJECTE 3
I.4.1 Autor/s del projecte 3
I.4.2 Tipologia de l'obra 3
I.4.3 Situació 4
I.4.4 Comunicacions 4
I.4.5 Subministrament i Serveis 4
I.4.6 Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació 4
I.4.7 Pressupost d'execució material de l'Estudi de Seguretat i Salut 4
I.4.8 Termini d'execució 4
I.4.9 Mà d'obra prevista 4
I.4.10 Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra 4
I.4.11 Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra 4
I.4.12 Maquinària prevista per a executar l'obra 4
I.5 INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 5
I.5.1 Instal·lació elèctrica provisional d'obra 5
I.5.2 Instal·lació d'aigua provisional d'obra 6
I.5.3 Instal·lació de sanejament 6
I.5.4 Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis 6
I.6 SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL 6
I.6.1 Serveis higiènics 7
I.6.2 Vestuaris 7
I.7 ÀREES AUXILIARS 7
I.7.1 Centrals i plantes 7
I.7.2 Tallers 7
I.7.3 Zones d'apilament. Magatzems 7
I.8 TRACTAMENT DE RESIDUS 7
I.9 TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES 7
I.9.1 Manipulació 8
I.9.2 Delimitació / condicionament de zones d'apilament 8
I.10 CONDICIONS DE L'ENTORN 8
I.10.1 Serveis afectats 8
I.10.2 Servituds 8
I.10.3 Característiques meteorològiques 9
I.10.4 Característiques del terreny 9
I.10.5 Característiques de l'entorn 9
I.11 UNITATS CONSTRUCTIVES 9
I.12 DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU 9
I.12.1 Procediments d'execució 9
I.12.2 Ordre d'execució dels treballs 9
I.12.3 Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució 9
I.13 SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU 9
I.14 MEDI AMBIENT LABORAL 9
I.14.1 Agents atmosfèrics 9
I.14.2 Il·luminació 9
I.14.3 Soroll 10
I.14.4 Pols 10
I.14.5 Ordre i neteja 11
I.14.6 Radiacions no ionitzants 11

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 199 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 199 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

1.14.7 Radiacions ionitzants ... 13
1.15 MANIPULACIÓ DE MATERIALS ... 13
1.16 MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP) ... 14
1.17 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC) ... 16
1.18 CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) ... 16
1.19 RECURSOS PREVENTIUS ... 16
1.20 SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT ... 16
1.21 CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA ... 17
1.21.1 Normes de Policia ... 17
1.21.2 Àmbit d'ocupació de la via pública ... 17
1.21.3 Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic ... 18
1.21.4 Operacions que afecten l'àmbit públic ... 18
1.21.5 Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic ... 19
1.21.6 Residus que afecten a l'àmbit públic ... 19
1.21.7 Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic ... 19
1.21.8 Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública ... 20
1.22 RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ ... 20
1.22.1 Riscos de danys a tercers ... 20
1.22.2 Mesures de protecció a tercers ... 20
1.23 PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS ... 20
1.24 PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS ... 20

ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS- RISC- AVALUACIÓ- MESURES ... 21

2 PLÀNOLS ... 35

3 PLEC DE CONDICIONS ... 51

3.1 DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC ... 51
3.1.1 Objecte ... 51
3.1.2 Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut ... 51
3.1.3 Compatibilitat i relació entre els esmentats documents ... 51
3.2 DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU ... 52
3.2.1 Promotor ... 52
3.2.2 Coordinador de Seguretat i Salut ... 52
3.2.3 Projectista ... 53
3.2.4 Director d'Obra ... 53
3.2.5 Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes ... 53
3.2.6 Treballadors Autònoms ... 55
3.2.7 Treballadors ... 55
3.3 DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL ... 55
3.3.1 Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut ... 55
3.3.2 Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut ... 56
3.3.3 Pla de Seguretat i Salut del Contractista ... 56
3.3.4 El "Llibre d'Incidències" ... 57
3.3.5 Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat ... 57
3.4 NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ ... 58
3.4.1 Textos generals ... 58
3.4.2 Condicions ambientals ... 59
3.4.3 Incendis ... 59
3.4.4 Instal·lacions elèctriques ... 59
3.4.5 Equips i maquinària ... 59
3.4.6 Equips de protecció individual ... 60
3.4.7 Senyalització ... 60
3.4.8 Diversos ... 60
3.5 CONDICIONS ECONÒMIQUES ... 61
3.5.1 Criteris d'aplicació ... 61
3.5.2 Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut ... 61
3.5.3 Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut ... 61
3.5.4 Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat ... 61
3.6 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT ... 61
3.6.1 Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat ... 61
3.6.2 Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció ... 62
3.6.3 Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut ... 62
3.6.4 Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball ... 62
3.6.5 Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra ... 62
3.6.6 Competències de Formació en Seguretat a l'obra ... 62
3.7 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES ... 63
3.7.1 Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines- Ferramentes ... 63
3.7.2 Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes ... 63
3.7.3 Normativa aplicable ... 63

4 PRESSUPOST ... 65

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 200 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 200 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A8. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1 MEMÒRIA

1.1 Objecte de l'estudi de seguretat i salut

1.1.1 Objecte

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

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

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

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

1.2 Promotor – propietari

Promotor:	Ajuntament de Palafolls
CIF:	CIF: P0815400G
Adreça:	Plaça Major, 11
Població:	08389 Palafolls

1.3 Autor/s de l'estudi de seguretat i salut

Redactor E.S.S.:	David Moreno Pujol
Titulació:	Enginyer Civil
Despatx professional:	AGBAR Sociedad General de Aguas de Barcelona S.A.
Població:	Barcelona

1.4 Dades del projecte

1.4.1 Autor/s del projecte

Autor del projecte:	David Moreno Pujol
Titulació:	Enginyer Civil
Despatx professional:	AGBAR Sociedad General de Aguas de Barcelona S.A.
Població:	Barcelona

1.4.2 Tipologia de l'obra

L'obra consisteix en les actuacions per a la substitució de la impulsió des del dipòsit Receptor fins als dipòsits Bessons, i la rehabilitació dels 2 dipòsits Bessons, a la urbanització Ciutat Jardí, al terme municipal de Palafolls.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1.4.3 Situació

Emplaçament:	Urbanització Ciutat Jardí
Carrer, plaça:	Diversos carrers (Carrer del Llorer, Av. de les Flors i carrer Gladiols)
Codi Postal:	08389
Població:	Sant Genís de Palafolls (Palafolls)

1.4.4 Comunicacions

Carretera: Autopista C-32; Carretera N-II; B-682

Autobús Línia 5 bus urbà de Palafolls; Palafolls – Hospital de Blanes / Palafolls – Hospital de Calella.

1.4.5 Subministrament i Serveis

Aigua:	AGBAR
Gas:	NATURGY – GAS NATURAL
Electricitat:	ENDESA
Sanejament:	AGBAR

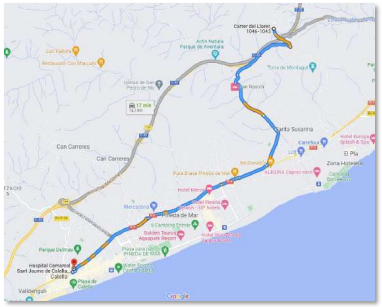
1.4.6 Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

-Policia Local
Carrer Francesc Macià, 1
08389 – Palafolls (Barcelona)
Telèfon: 937 65 76 00

-Hospital Comarcal Sant Jaume de Calella
Carrer Sant Jaume, 209-217
08370 – Calella (Barcelona)
Telèfon: 937 69 02 01

-CAP Palafolls
Carrer Sindicat, s/n
08389 – Palafolls (Barcelona)
Telèfon: 937 62 04 53

-CAP Calella
Carrer de Sant Jaume, 209
08370 – Calella (Barcelona)
Telèfon: 937 66 59 50



1.4.7 Pressupost d'execució material de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest Estudi de Seguretat i Salut ascendeix a la quantitat de:

FASE 1: **1.455,91€ (MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS).**
FASE 2: **7.709,02€ (SET MIL SET-CENTS NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS).**
FASE 3: **3.661,81€ (TRES MIL SIS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS).**

1.4.8 Termini d'execució

En el present Projecte, s'ha estimat com a període òptim d'execució de les obres de:

FASE 1: 2 setmanes; FASE 2: 13 setmanes; FASE 3: 22 setmanes

1.4.9 Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de:

FASE 1: 3 persones; FASE 2: 4 persones; FASE 3: 5 persones.

1.4.10 Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Cap de colla
Oficial 1a
Oficial 1a encofrador
Oficial 1a muntador
Oficial 1a d'obra pública
Ajudant encofrador
Ajudant muntador
Ajudant
Manobre
Manobre especialitzat

1.4.11 Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

Acer en barres corrugades
Encofrats especials i cindris
Filferros
Formigons estructurals en massa
Formigons estructurals per armar
Formigons sense additius
Lligants hidrocarbonats
Materials auxiliars per a pericons de canalitzacions
Materials auxiliars per a pous de registre
Materials per a pous de registre circulars
Mescles bituminoses contínues en calent
Morters amb additius
Neutres
Panots
Puntals
Taulers
Taulons
Terres
Tot-u
Tubs PEAD

1.4.12 Maquinària prevista per a executar l'obra

Retroexcavadora amb martell trencador
Retroexcavadora mitjana, pneumàtics.
Dipòsit d'aire comprimit de 3000 l
Retroexcavadora de 74 hp, amb martell de 200 kg a 400 kg
Retroexcavadora de 95 hp, amb martell de 800 kg a 1500 kg
Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 kg a 30 kg
Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 201 de 515
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 201 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 202 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 202 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana
Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent
Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950 o equivalent
Excavadora- carregadora de 250 hp, tipus CAT-235 o equivalent
Retroexcavadora de 74 hp, tipus CAT-428 o equivalent
Retroexcavadora de 95 hp, tipus CAT-446 o equivalent
Excavadora sobre erugues amb escarificador (D-7)
Corró vibratori autopropulsat de 10 a 12 t
Corró vibratori autopropulsat de 12 a 14 t
Motoanivelladora de 150 hp
Corró vibratori autopropulsat de 14 a 18 t
Picó vibrant dúplex de 1300 kg
Camió cisterna amb bomba d'alta pressió
Camió per a transport de 12 t
Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)
Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)
Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)
Camió de 400 hp, de 32 t (15,4 m3)
Camió de 15 t articulat, de tracció integral (per a grans pendents)
Camió cisterna de 6000 l
Camió grua de 5 t
Grua autopropulsada de 40 t
Vibrador intern de formigó
Camió amb bomba de formigonar
Estenedora per a paviments de mescla bituminosa
Camió cisterna reg asfàltic
Piconadora autopropulsada de 14 a 16 t
Corró vibratori autopropulsat pneumàtic
Màquina per a doblegar rodó d'acer
Cisalla elèctrica
Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal

1.5 Instal·lacions provisionals

1.5.1 Instal·lació elèctrica provisional d'obra

És faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.
Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.
La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.
Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

Connexió de servei
Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.
Quadre General
Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30mA.
Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 □). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
Estarà protegida de la intempèrie.
És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).
Conductors
Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant "jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i envetats.
Quadres secundaris
Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

· 1	Magnetotèrmic general de 4P	:	30 A.
· 1	Diferencial de 30 A	:	30mA.
· 1	Magnetotèrmic 3P	:	20mA.
· 4	Magnetotèrmics 2P	:	16 A.
· 1	Connexió de corrent 3P + T	:	25 A.
· 1	Connexió de corrent 2P + T	:	16 A.
· 2	Connexió de corrent 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguretat	:	(220 v./ 24 v.).
· 1	Connexió de corrent 2P	:	16 A.

Connexions de corrent
Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconnexió.
Es faran servir els següents colors:

· Connexió de 24 v	:	Violeta.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

· Connexió de 220 v : Blau.
· Connexió de 380 v : Vermell

No s'empraran connexions tipus „lladre".

Maquinària elèctrica

Disposarà de connexió a terra.

Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.

Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.

L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

Enllumenat provisional

El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30mA.

Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.

Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.

Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

Enllumenat portàtil

La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.

Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

1.5.2 Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dielèctric en les zones necessàries.

1.5.3 Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

1.5.4 Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antiretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos liquats compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influencia d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzemant o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra

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

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

1.6 Serveis de salubritat i confort del personal

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

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 203 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 203 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 204 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 204 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

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

1.6.1 Serveis higiènics

Lavabos

Com a mínim un per a cada 10 persones.

Cabines d'evacuació

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

Local de dutxes

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

1.6.2 Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m2 per treballador contractat.

1.7 Àrees auxiliars

1.7.1 Centrals i plantes

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

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

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

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

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

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

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

1.7.2 Tallers

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.7.3 Zones d'apilament. Magatzems

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

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

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

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

1.8 Tractament de residus

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

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

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

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

1.9 Tractament de materials i/o substàncies perilloses

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 205 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58d4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 205 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Mª Mar Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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

1.9.1 Manipulació

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

Amiant.
Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
Sílice.
Vinil.
Urea formol.
Ciment.
Soroll.
Radiacions.
Productes tixotròpics (bentonita)
Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
Gasos liquats del petroli.
Baixos nivells d'oxigen respirable.
Animals.

1.9.2 Delimitació / condicionament de zones d'apilament

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

L'etiqueta ha de contenir:

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

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

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

Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables

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

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

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

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

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

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

Corrosius, Irritants, sensibilitzant

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

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

1.10 Condicions de l'entorn

Ocupació del tancament de l'obra

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

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

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

Situació de casetes i contenidors

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

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

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

1.10.1 Serveis afectats

Els serveis existents al present Projecte queden definits a l'Annex número 3.

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

1.10.2 Servituds

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 206 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 206 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

1.10.3 Característiques meteorològiques

Palafolls pertany a la comarca del Maresme. El clima d'aquesta comarca és Mediterrani de tipus Litoral Central. La precipitació mitjana anual oscil.la entre els 550mm i 800mm, assolint-se els valors més al nord i a l'àrea de Montnegre i els més baixos als pobles costaners del sud de la comarca. L'estació plujosa és la tardor i la seca l'estiu. Pel que fa a la temperatura, els hiverns són moderats, amb mitjanes de 8°C a 10°C, i els estius calorosos, entre 22°C i 23°C de mitjana, comportant una amplitud tèrmica anual moderada. Només hi pot glaçar del novembre al març.

1.10.4 Característiques del terreny

Les obres es realitzen majoritàriament en zona urbana.

1.10.5 Característiques de l'entorn

L'obra es troba emmarcada en zona urbana.

1.11 Unitats constructives

Enderrocs
- Enderrocs d'elements de vialitat

Moviments de terres
- Excavació de rases
- Rebliments superficials, terraplens / pedraplens

Fonaments
- Estrebades i apuntalaments

Paviments
- Paviments amorfs (formigó, subbases, terra, sauló, bituminosos i regs)
- Peces (pedra, ceràmica, morter, etc.)

Rehabilitació dipòsits

Instal·lacions d'elements hidràulics i canalitzacions
- Elements soterrats (canonades, elements hidràulics, arquetes de registre)

1.12 Determinació del procés constructiu

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

1.12.1 Procediments d'execució

Tots aquests aspectes queden definits en la memòria del present projecte.

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

1.12.2 Ordre d'execució dels treballs

L'execució dels treballs serà el següent:

Implantació a l'obra, senyalització i tancaments

Enderrocs i esbrossada

Excavacions

Instal·lació de les canonades

Obra civil, pous i cambres

Rebliment de rases

Reposició de ferms, senyalització i acabats

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

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

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

Llista d'activitats	Relació d'unitats d'obra.
Relacions de dependència	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
Durada de les activitats	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

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

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

1.13 Sistemes i/o elements de seguretat i salut inherents o incorporats al mateix procés constructiu

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas" (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

1.14 Medi ambient laboral

1.14.1 Agents atmosfèrics

No es preveuen agents atmosfèrics que afectin a l'obra.

1.14.2 Il·luminació

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

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

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

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

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

25-50 lux	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
100 lux	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 207 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 207 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

200 lux	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, remolinat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

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

1.14.3 Soroll

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

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

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

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

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

1.14.4 Pols

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

Rinitis
Asma bronquial
Bronquitis destructiva
Bronquitis crònica
Emfisemes pulmonars
Pneumoconiosis
Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

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

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

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

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O2 + 2}\ mg / m3$$

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

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

Escombrat i neteja de locals
Manutenció de runes
Demolicions
Treballs de perforació
Manipulació de ciment
Raig de sorra
Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
Esmerilat de materials
Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
Plantes de matxuqueix i classificació
Moviments de terres
Circulació de vehicles
Polit de paraments
Plantes asfàltiques

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semi autònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

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

1.14.5 Ordre i neteja

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

1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.

2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.

3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.

4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.

5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.

6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.

7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.

8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.

9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.

10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.

11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

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

1.14.6 Radiacions no ionitzants

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

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

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

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

Radiacions infraroges

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

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

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

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

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

Radiacions visibles

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

Radiacions ultraviolades

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

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

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

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

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

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 208 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 208 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 209 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58d4914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 209 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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

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

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

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

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una amplia lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

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

Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.

Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.

Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1mW en menys de 0,25 s, entre 400nm i 700nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflectida incloent la resposta de centelles.

Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.

Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.

Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.

Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

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

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

Amb làsers de la classe IIIa (< 5mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.

Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5mW y 500mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.

Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.

A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dona un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.

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

Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.

Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.

La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.

Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.

A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.

S'han de col·locar senyals lluminoses d'advertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.

Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.

Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.

Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.

Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.

Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.

Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 210 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 210 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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

1.14.7 Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:
Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
Control d'irregularitats en el nivell d'ompliment de recipients o grans dipòsits.
Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granels, etcètera.
Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.
També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:
Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionitzants.
Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'ompliment de recipients o grans dipòsits.
Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.
Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.
La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.
Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.
Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.
Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.
Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estil dosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).
Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

1.15 Manipulació de materials

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".
Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:
Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
Lliurar el material, no tirar-lo.
Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
En el manejament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 211 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 211 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

Automatització i mecanització dels processos.

Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

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

Utilització d'ajudes mecàniques.

Reducció o redisseny de la càrrega.

Actuació sobre l'organització del treball.

Millora de l'entorn de treball.

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

Ús correcte de les ajudes mecàniques.

Ús correcte dels equips de protecció individual.

Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.

Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.

2on.-Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.

3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.

4art.-Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.

5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.

6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.

7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

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

1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.

2on.- Assentar els peus fermament.

3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.

4art.- Mantenir l'esquena dreta.

5è.- Subjectar l'objecte fermament.

6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.

7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.

8è.- Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:

Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.

Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.

Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.

Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.

9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.

10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.

11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

1.16 Mitjans auxiliars d'utilitat preventiva (MAUP)

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

Codi	UA	Descripció
HX11X002	u	Equip d'encofrat de pilar de formigó, amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X007	u	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat
HX11X010	u	Bastida amb cavallets i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X011	u	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antiretrocés, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats
HX11X017	u	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i illiscament d'equips de protecció individual, d'alçària 1 m
HX11X018	u	Paletitzat i empaquetat o fleixat normalitzat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 212 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 212 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

		requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X020	m	Equip d'encofrat recuperable horitzontal de perímetre de sostre reticular, amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes, amb xarxa de tipus tennis ancorada amb ganxos al cap dels puntals
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
HX11X023	u	Protector de mans per a cisellar
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca
HX11X025	u	Serra de trepar amb aigua amb sistema de seguretat integrat
HX11X026	u	Plataforma elevadora manual per a subministrament de material a nivell de bastida de cavallets
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual
HX11X029	u	Carretó ergonòmic per servei de material al nivell de treball, regulable en alçada
HX11X030	u	Pinça manual ergonòmica pel transport de blocs i totxos
HX11X031	u	Sistema de ventilació forçada en túnels i zones tancades
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil
HX11X033	u	Sac d'aplec de teixit de polipropilè amb tapa de descàrrega inferior
HX11X034	u	Sarcòfag per l'hissat vertical de càrregues llargues amb grua
HX11X035	u	Estrebat i apuntalament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa
HX11X036	u	Estrebat i apuntalament interior de rases amb escuts i estampidors interiors hidràulics o roscats
HX11X037	u	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter
HX11X039	u	Carretó manual porta palets
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats
HX11X042	u	Puntal metàl·lic telescòpic amb pestells de seguretat col·locats sobre dorments de fusta
HX11X043	u	Cubilot de formigonat amb trapa manual de descàrrega
HX11X044	u	Gàbia prefabricada per treballs de soldadura ancorada a l'estructura
HX11X045	u	Estrebat de pou circular amb tensor
HX11X046	u	Estrebat de pou rectangular amb tensor
HX11X047	u	Apuntalament de talús inestable amb panells
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal·lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux
HX11X052	u	Pont volat semi prefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat
HX11X053	u	Plataforma metàl·lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat
HX11X054	u	Instal·lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl·liques, quadres elèctrics, conductors de protecció
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrere
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès
HX11X061	u	Retenidor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó
HX11X063	u	Encenedor de guspira amb mànec
HX11X064	u	Cinturó portaeines
HX11X065	u	Torreta per al formigonat de pilars
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament
HX11X068	u	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats
HX11X070	u	Recipient metàl·lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg
HX11X071	u	Plataforma aïllant de base per treball en quadres elèctrics de distribució d'1x1 m i de 3 mm de gruix
HX11X072	u	Detector de tempestes portàtil per treballs de voladures
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130dba
HX11X078	u	Luxímetre portàtil
HX11X079	u	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X088	m	Baixant de tub de P.V.C. de runes, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11XG11	u	Escala portàtil dielèctrica de fibra de vidre i 3,2 m de llargària
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perxes telescòpiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 213 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 213 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

1.17 Sistemes de protecció col·lectiva (SPC)

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

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

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

1.18 Condicions dels equips de protecció individual (EPI)

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

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

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

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

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

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

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

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

1.19 Recursos preventius

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

Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.

Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.

Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

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

Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.

Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.

Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.

Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.

Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.

Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.

Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.

Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.

Treballs que impliquin l'ús d'explosius.

Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

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

Enderrocs
- Enderrocs d'elements de vialitat

Moviments de terres
- Excavació de rases
- Rebliments superficials, terraplens / pedraplens

Fonaments
- Estrebades i apuntalaments

Paviments
- Paviments amorfs (formigó, subbases, terra, sauló, bituminosos i regs)
- Peces (pedra, ceràmica, morter, etc.)

Rehabilitació dipòsits

Instal·lacions d'elements hidràulics i canalitzacions
- Elements soterrats (canonades, elements hidràulics, arquetes de registre)

1.20 Senyalització i abalisament

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic venen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 214 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 214 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

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

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

Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.

Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.

Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.

Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

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

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

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

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

Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.

El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.

Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.

Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

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

1.21 Condicions d'accés i afectacions de la via pública

Les condicions d'accés i les afectacions de la via pública particulars de l'obra queden reflectits en els plànols.

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

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

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

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

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

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

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

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

1.21.1 Normes de Policia

Control d'accessos

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

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

Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra

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

1.21.2 Àmbit d'ocupació de la via pública

Ocupació del tancament de l'obra

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

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

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

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

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

Situació de casetes i contenidors.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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

Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:

Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.

A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.

Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.

- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

Situació de grues-torre i muntacàrregues

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

Canvis de la Zona Ocupada

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

1.21.3 Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

Tanques

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran abalisament il·luminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant graffitti, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

Accés a l'obra

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra. No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

1.21.4 Operacions que afecten l'àmbit públic

Entrades i sortides de vehicles i maquinària.

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

Càrrega i descàrrega

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.

Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.

La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.

Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.

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

Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament.	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim. S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor. Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor. Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.
Evacuació	Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 215 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 215 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 216 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 216 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Mª Mar Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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

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

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

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

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

1.21.5 Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

Neteja

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

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

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

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

Sorolls. Horari de treball

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

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

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

Pols

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

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

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

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

1.21.6 Residus que afecten a l'àmbit públic

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

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

1.21.7 Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

Senyalització i protecció

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

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

Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

Elements de protecció

Pas vianants	Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m). Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).
Forats i rases	Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts. Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

Enllumenat i abalisament lluminós

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

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

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

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

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

Abalisament i defensa

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

En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.

En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.

Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.

En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.

En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

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

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

Paviments provisionals

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 217 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 217 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Mª Mar Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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

Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda

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

Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.

En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.

No podran haver-hi escales ni graons aïllats.

El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.

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

Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

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

Manteniment

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

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

Els passos i itineraris es mantindran nets.

Retirada de senyalització i abalisament

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

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

1.21.8 Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

Arbres i jardins

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

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

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

Parades d'autobús, quioscos, bústies

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

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

1.22 Riscos de danys a tercers i mesures de protecció

1.22.1 Riscos de danys a tercers

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

Caiguda al mateix nivell.

Atropellaments.

Col·lisions amb obstacles a la vorera.

Caiguda d'objectes.

1.22.2 Mesures de protecció a tercers

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

Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.

Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.

Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsic que avisin als vehicles de la situació de perill.

En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

1.23 Prevenció de riscos catastròfics

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

Incendi, explosió i/o deflagració.

Inundació.

Col·lapse estructural per maniobres fallides.

Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.

Enfonsament de càrregues o aparells d'elevació.

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

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

1.24 Previsions de seguretat pels treballs posteriors

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS- RISC- AVALUACIÓ- MESURES

G01 Enderrocs
G01.G01 Enderrocs d'elements de vialitat

Enderroc per mitjans manuals, mecànics i/o explosius, de fonaments, paviments i elements a poca fondària

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	Caiguda de persones a diferent nivell	2	2	3
	Situació: Sobre elements a enderrocar per dificultat als accessos			
2	Caiguda de persones al mateix nivell	2	1	2
	Situació: Terreny irregular. Material mal aplegat			
4	Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats	2	2	3
	Situació: Manipulació i manteniment de materials i eines			
6	Trepitjades sobre objectes	2	1	2
	Situació: Materials mal aplegats			
9	Cops amb objectes o eines (talls)	3	1	3
	Situació: Amb eines manuals o mecàniques			
10	Projecció de fragments o partícules	2	2	3
	Situació: Amb destrossa de material. Tall oxiacetilènic. Tall per radial			
12	Atrapament per bolcada de màquines, tractors o vehicles	2	3	4
	Situació: Terreny irregular			
13	Sobreesforços	2	2	3
	Situació: Manipulació manual			
14	Exposició a condicions ambientals extremes	1	2	2
	Situació: Treballs a l'exterior			
17	Inhalació o ingestió de substancies nocives	2	1	2
	Situació: Pols			
20	Explosions	1	3	3
	Situació: Oxiacetilé. Emanació de gasos			
25	Atropellaments o cops amb vehicles	2	2	3
	Situació:			
26	Exposició a sorolls	3	1	3
	Situació: Maquinària			
27	Exposició a vibracions	2	1	2
	Situació: Maquinària			

P: probabilitat (1,2,3) / g: gravetat (1,2,3) / a: avaluació (1,2,3,4,5)

Equips protecció individual

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H1411111	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /20 /25
H1431101	U	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2	1 26
		UNE-EN 458	
H1445003	U	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1461110	U	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 I UNE-EN ISO 20347	14
H1465275	U	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 I UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H1485800	U	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /12 /25
H1487350	U	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

Mitjans auxiliars d'utilitat preventiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
Hxl1x011	U	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antiretrocés, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades	20
Hxl1x013	U	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /9 /12
Hxl1x021	U	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2 /4
Hxl1x022	U	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1
Hxl1x050	U	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /9 /12 /14 /25
Hxl1x058	U	Senyal acústica de marxa enrere	12 /25
Hxl1x059	M2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	4 /17
Hxl1x060	M	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
Hxl1x064	U	Cinturó portaeines	9
Hxl1x066	U	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	4
Hxl1x067	U	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
Hxl1x075	U	Equip comprovador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió	20
Hxl1x076	U	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 218 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 218 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Hx11x077	U	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130dba	26
Hx11x078	U	Luxímetre portàtil	2 /6
Hx11x080	U	Termòmetre / baròmetre	14
Hx11x082	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
Hx11x083	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25

Sistemes de protecció col·lectiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H153a9f1	U	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12
Hbbaa005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
Hbbac005	U	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	20
Hbc12300	U	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	25
Hbc19081	M	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /12 /26
Hbc1kj00	M	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	2
Hm31161j	U	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	20

Mesures preventives

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02 Moviments de terres
G02.G01 Excavació de rases i pous

Excavació de rases i pous mitjançant mitjans manuals i/o mecànics amb o sense estivació

Avaluació de riscos

Id	Risc		P	G	A
1	Caiguda de persones a diferent nivell		2	3	4
	Situació:	Accés fons d'excavació			
		Circulació perimetral de la rasa			
2	Caiguda de persones al mateix nivell		2	2	3
	Situació:	Irregularitat de la zona de treball			
		Aplec de material			
3	Caiguda d'objectes per desplom, esfondrament o ensorrament		2	3	4
	Situació:	Estabilitat de l'excavació			
		Col·locació de l'estintolament			
6	Trepitjades sobre objectes		2	1	2
	Situació:	Irregularitat superfície de treball			
9	Cops amb objectes o eines (talls)		2	2	3

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 219 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 219 de 515
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

	Situació:	Eines manuals i/o mecàniques			
12	Atrapament per bolcada de màquines, tractors o vehicles		1	3	3
	Situació:	Estabilitat de la maquinària Recolzaments hidràulics Zones de pas delimitades			
13	Sobreesforços		1	2	2
	Situació:	Treballs manuals d'excavació i extracció de terres			
14	Exposició a condicions ambientals extremes		1	2	2
	Situació:	Treballs a l'exterior			
16	Exposició a contactes elèctrics		1	3	3
	Situació:	Existència d'instal·lacions elèctriques soterrades			
17	Inhalació o ingestió de substancies nocives		2	1	2
	Situació:	Pols terres			
25	Atropellaments o cops amb vehicles		1	3	3
	Situació:	Circulació interior d'obra			
26	Exposició a sorolls		2	1	2
	Situació:	Maquinària			
27	Exposició a vibracions		2	1	2
	Situació:	Maquinària			

P: probabilitat (1,2,3) / g: gravetat (1,2,3) / a: avaluació (1,2,3,4,5)

Equips protecció individual

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H1411111	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25
H1431101	U	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1445003	U	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1465275	U	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /25
H1485800	U	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	3 /9 /25

Mitjans auxiliars d'utilitat preventiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
Hx11x013	U	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	9 /12
Hx11x022	U	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1
Hx11x035	U	Estrebat i apuntalament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa	3
Hx11x036	U	Estrebat i apuntalament interior de rases amb escuts i estampidors interiors hidràulics o roscats	3
Hx11x045	U	Estrebat de pou circular amb tensor	1 /3
Hx11x046	U	Estrebat de pou rectangular amb tensor	1 /3
Hx11x047	U	Apuntalament de talús inestable amb panells	3
Hx11x050	U	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /12 /14 /25
Hx11x058	U	Senyal acústica de marxa enrere	25
Hx11x059	M2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	17
Hx11x060	M	Cable d'acer de guiat de material suspès	3
Hx11x076	U	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
Hx11x077	U	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130dba	26
Hx11x079	U	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil	16
Hx11x080	U	Termòmetre / baròmetre	14
Hx11x082	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
Hx11x083	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
Hx11xg11	U	Escala portàtil dielèctrica de fibra de vidre i 3,2 m de llargària	1
Hx11xg13	U	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb perxes telescòpiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra	3 16

Sistemes de protecció col·lectiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
Hbbaa005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27
Hbc19081	M	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	9 /12 /25

Mesures preventives

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 220 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 220 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	12
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000083	Dispositius d'alarma	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02.G04 Rebliments superficials, terraplens / pedraplens

Formació de rebletrs i terraplens amb terres o pedres (pròpies de l'obra o no) amb mitjans mecànics

Avaluació de riscos

Id	Risc		P	G	A
1	Caiguda de persones a diferent nivell		1	2	2
	Situació:	Circulació en vores de terraplenat			
		Accés a zones de treball			
2	Caiguda de persones al mateix nivell		2	1	2
	Situació:	Irregularitat superfície de treball			
		Accés a zones de treball			
		Aplec de terres			
3	Caiguda d'objectes per desplom, esfondrament o ensorrament		1	2	2
	Situació:	Inestabilitat de talussos			
4	Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats		1	3	3
	Situació:	Manutenció de terres o blocs de pedra al tall			
		No respectar distància de seguretat			
6	Trepitjades sobre objectes		2	1	2
	Situació:	Irregularitat superfície de treball			
12	Atrapament per bolcada de màquines, tractors o vehicles		1	3	3
	Situació:	Inestabilitat del vehicle: recolzaments hidràulics			
		Zones de circulació en condicions			
13	Sobreesforços		1	2	2
	Situació:	Treballs manuals			
14	Exposició a condicions ambientals extremes		1	2	2
	Situació:	Treballs a l'exterior			
17	Inhalació o ingestió de substancies nocives		2	1	2
	Situació:	Pols			
25	Atropellaments o cops amb vehicles		2	2	3
	Situació:	Circulació interior de vehicles			
26	Exposició a sorolls		2	1	2
	Situació:	Maquinària			
27	Exposició a vibracions		2	1	2
	Situació:	Maquinària			

P: probabilitat (1,2,3) / g: gravetat (1,2,3) / a: avaluació (1,2,3,4,5)

Equips protecció individual

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H1411111	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1431101	U	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1 26
H1445003	U	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1465275	U	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 221 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT 2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 221 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT 2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

H1485800	U	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	25

Mitjans auxiliars d'utilitat preventiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
Hx11x013	U	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /12
Hx11x047	U	Apuntalament de talús inestable amb panells	3
Hx11x050	U	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /12 /14 /25
Hx11x058	U	Senyal acústica de marxa enrere	4 /12 /25
Hx11x059	M2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	4
Hx11x076	U	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
Hx11x077	U	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130dba	26
Hx11x080	U	Termòmetre / baròmetre	14
Hx11x082	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica	25
Hx11x083	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25

Sistemes de protecció col·lectiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H153a9f1	U	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12 /25
Hbbaa005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27
Hbc19081	M	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	3 /4 /12 /25

Mesures preventives

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1 /4
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G03 Fonaments
G03.g10 Estrebades i apuntalaments

Realització d'elements portants temporals per al sosteniment de terres o d'elements constructius verticals o horitzontals

Avaluació de riscos

Id	Risc		P	G	A
1	Caiguda de persones a diferent nivell		2	3	4
	Situació:	Itineraris d'obra			
		Treballs en alçada			
		Procés de col·locació d'estreps			
2	Caiguda de persones al mateix nivell		1	1	1
	Situació:	Itineraris d'obra			
		Àrea de treball			
		Manca d'il·luminació			
4	Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats		2	3	4
	Situació:	Col·locació, manipulació i ajust de peces			
6	Trepitjades sobre objectes		1	1	1
	Situació:	Itineraris d'obra			
		Àrea de treball			
		Elements punxants			
		Manca d'il·luminació			
9	Cops amb objectes o eines (talls)		2	1	2
	Situació:	Ús d'eines manuals i/o mecàniques amb elements estructurals			

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 222 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 222 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 223 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 223 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Mlarta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

10	Projecció de fragments o partícules		2	2	3
	Situació:	Processos d'ajustament de peces Ús del martell pneumàtic			
11	Atrapament per o entre objectes		2	3	4
	Situació:	Amb elements estructurals			
13	Sobreesforços		2	2	3
	Situació:	Manipulació manual d'eines i material			
14	Exposició a condicions ambientals extremes		1	2	2
	Situació:	Treballs a l'exterior			
25	Atropellaments o cops amb vehicles		2	3	4
	Situació:	Interferència àrea de treball Processos de manutenció, guiat de materials			

P: probabilitat (1,2,3) / g: gravetat (1,2,3) / a: avaluació (1,2,3,4,5)

Equips protecció individual

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H1411111	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /6 /9 /10 /11 /25
H1421110	U	Ulleres de seguretat anta impactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 I UNE-EN 168	14
H1455710	U	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrasió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 I UNE-EN 420	9
H1461110	U	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 I UNE-EN ISO 20347	14
H1465275	U	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 I UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /9 /10 /25
H1485800	U	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11 /25
H1487350	U	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

Mitjans auxiliars d'utilitat preventiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
Hx11x003	U	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
Hx11x004	U	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior	1
Hx11x005	U	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1 /9
Hx11x017	U	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçària 1 m	1
Hx11x019	M	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
Hx11x021	U	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	1 /2 /4
Hx11x032	U	Suport de repòs per al disc radial portàtil	13
Hx11x041	U	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats	4 /11
Hx11x044	U	Gàbia prefabricada per treballs de soldadura ancorada a l'estructura	1
Hx11x050	U	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /6 /9 /14
Hx11x053	U	Plataforma metàl·lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat	1 /4
Hx11x058	U	Senyal acústica de marxa enrere	25
Hx11x060	M	Cable d'acer de guiat de material suspès	1 /4 /11
Hx11x064	U	Cinturó portaeines	4 /9
Hx11x066	U	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	4 /11
Hx11x067	U	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
Hx11x068	U	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats	9 /13
Hx11x076	U	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
Hx11x078	U	Luxímetre portàtil	2 /6 /14
Hx11x080	U	Termòmetre / baròmetre	14

Sistemes de protecció col·lectiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
Hbbaa005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /25
Hbc19081	M	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /11 /25
Hbc1kj00	M	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	2 /25

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 224 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 224 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Mesures preventives

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /11
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

G08 Paviments

G08.G01 Paviments amorfs (formigó, subbases, terra, sauló, bituminosos i regs)

Execució i manteniment de paviments continus

Avaluació de riscos

Id	Risc		P	G	A
1	Caiguda de persones a diferent nivell		1	3	3
	Situació:	Treballs en vores de talús			
2	Caiguda de persones al mateix nivell		2	2	3
	Situació:	Itinerari obra			
		Aplecs de material			
4	Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats		1	2	2
	Situació:	Transport de betums, terres, quitrans...			
6	Trepitjades sobre objectes		2	1	2
	Situació:	Trepitjades sobre elements calents. Betums, quitrans...			
9	Cops amb objectes o eines (talls)		1	2	2
	Situació:	Ús d'eines manuals			
		Cops amb maquinària			
10	Projecció de fragments o partícules		2	1	2
	Situació:	Treballs de col·locació i estesa de betums, quitrans...			
11	Atrapament per o entre objectes		1	2	2
	Situació:	Maquinària pròpia de l'obra			
12	Atrapament per bolcada de màquines, tractors o vehicles		1	3	3
	Situació:	Maquinària de compactació en la proximitat de les vores del talús			
13	Sobreesforços		2	2	3
	Situació:	Ús d'eines manuals			
14	Exposició a condicions ambientals extremes		1	2	2
	Situació:	Treballs a l'exterior			
15	Contactes tèrmics		2	2	3
	Situació:	Col·locació de betums			
16	Exposició a contactes elèctrics		1	2	2
	Situació:	Contactes directes i indirectes			
		Contactes amb instal·lacions existents			
17	Inhalació o ingestió de substancies nocives		2	1	2
	Situació:	Pols de la circulació de vehicles			
		Pols de sitges de ciment			
25	Atropellaments o cops amb vehicles		1	3	3

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

	Situació:	Circulació aliena i pròpia de l'obra	
27	Exposició a vibracions		1 2 2
	Situació:	Maquinària	

P: probabilitat (1,2,3) / g: gravetat (1,2,3) / a: avaluació (1,2,3,4,5)

Equips protecció individual

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H1411111	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /15 /16 /25
H1421110	U	Ulleres de seguretat anta impactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 I UNE-EN 168	14
H1445003	U	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1459630	U	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 I UNE-EN 420	15
H1461110	U	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 I UNE-EN ISO 20347	14
H1465275	U	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 I UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /15 /25
H1485800	U	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	12 /25
H1487350	U	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

Mitjans auxiliars d'utilitat preventiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
Hx11x003	U	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
Hx11x004	U	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior	1
Hx11x012	U	Serra circular reglamentària amb certificat ce, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal	9 /10
Hx11x013	U	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	12
Hx11x014	U	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat	16
Hx11x016	U	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats	11
Hx11x017	U	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçària 1 m	1
Hx11x021	U	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2
Hx11x025	U	Serra de trepar amb aigua amb sistema de seguretat integrat	13
Hx11x031	U	Sistema de ventilació forçada en túnels i zones tancades	14 /17
Hx11x039	U	Carretó manual porta palets	13
Hx11x048	U	Connexionat i cablejat provisional de la instal·lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
Hx11x049	U	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
Hx11x050	U	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /6 /9 /14 /25
Hx11x053	U	Plataforma metàl·lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat	1
Hx11x054	U	Instal·lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl·liques, quadres elèctrics, conductors de protecció	16
Hx11x055	U	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 ma, i 40 a d'intensitat nominal	16
Hx11x057	M2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de d embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de d com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs	1
Hx11x058	U	Senyal acústica de marxa enrere	12 /25
Hx11x059	M2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	4 /10
Hx11x061	U	Retenidor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó	9
Hx11x075	U	Equip comprovador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió	16
Hx11x076	U	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
Hx11x078	U	Luxímetre portàtil	2 /6 /14
Hx11x080	U	Termòmetre / baròmetre	14
Hx11x082	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 225 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 225 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Hx11x083	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
Hx11x088	M	Baixant de tub de P.V.C. de runes, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	6 /10 /17
Hx11x089	U	Transformador de seguretat de 24 v, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	16
Hx11xg13	U	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perxes telescòpiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra	16

Sistemes de protecció col·lectiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H153a9f1	U	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 /25
Hbbaa005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
Hbc12300	U	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	25
Hbc19081	M	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /11 /15
Hbc1kj00	M	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	15

Mesures preventives

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10 /15
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /11 /12
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12 /15
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del rebt pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G08.G02 Peces (pedra, ceràmica, morter, etc.)

Execució i manteniment de paviments discontinus

Avaluació de riscos

Id	Risc		P	G	A
2	Caiguda de persones al mateix nivell		2	1	2
	Situació:	Itinerari d'obra			
		Irregularitat de la zona de treball			
4	Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats		2	1	2
	Situació:	Transport de material			
		Manipulació de blocs de pedra			
6	Trepitjades sobre objectes		2	1	2
	Situació:	Itinerari d'obra			
		Aplecs de material			
9	Cops amb objectes o eines (talls)		2	1	2
	Situació:	Ús d'eines manuals			
10	Projecció de fragments o partícules		1	2	2
	Situació:	Tall en sec de peces, pedres			
		Retirada de runa			
12	Atrapament per bolcada de màquines, tractors o vehicles		1	2	2
	Situació:	Treballs de col·locació de material pròxim a talussos			

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 226 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 226 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

13	Sobreesforços		2	1	2
	Situació:	Manipulació de materials			
		Ús d'eines manuals			
14	Exposició a condicions ambientals extremes		1	2	2
	Situació:	Treballs a l'exterior			
16	Exposició a contactes elèctrics		1	3	3
	Situació:	Contactes directes i indirectes			
		Existència d'instal·lacions soterrades			
		Descàrrega de material			
17	Inhalació o ingestió de substancies nocives		2	1	2
	Situació:	Pols de terres			
		Confecció de morter			
		Tall de pedra, ceràmica			
18	Contactes amb substancies nocives (càustiques, corrosives, irritants o al·lergèniques)		2	1	2
	Situació:	Contactes amb morter (ciment)			
25	Atropellaments o cops amb vehicles		2	2	3
	Situació:	Circulació aliena i pròpia d'obra			
		Feines de manteniment			
26	Exposició a sorolls		2	1	2
	Situació:	Maquinària			

P: probabilitat (1,2,3) / g: gravetat (1,2,3) / a: avaluació (1,2,3,4,5)

Equips protecció individual

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H1411111	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /6 /9 /12 /14 /16 /18
H1421110	U	Ulleres de seguretat anta impactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 I UNE-EN 168	9 /10
H1431101	U	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1445003	U	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1465275	U	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 I UNE-EN ISO 20347	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /18 /25
H1483344	U	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25
H1485800	U	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /25
H1487350	U	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

Mitjans auxiliars d'utilitat preventiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
Hx11x013	U	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /12
Hx11x022	U	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	2
Hx11x031	U	Sistema de ventilació forçada en túnels i zones tancades	14 /17
Hx11x037	U	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter	17 /18
Hx11x041	U	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats	4
Hx11x049	U	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
Hx11x050	U	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /6 /14 /25
Hx11x055	U	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 ma, i 40 a d'intensitat nominal	16
Hx11x058	U	Senyal acústica de marxa enrere	12 /25
Hx11x059	M2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	4 /10
Hx11x066	U	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	4
Hx11x067	U	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
Hx11x070	U	Recipient metàl·lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg	4
Hx11x076	U	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
Hx11x077	U	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130dba	26
Hx11x078	U	Luxímetre portàtil	14
Hx11x079	U	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil	16
Hx11x080	U	Termòmetre / baròmetre	14
Hx11x089	U	Transformador de seguretat de 24 v, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	16

Sistemes de protecció col·lectiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H153a9f1	U	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12 /25
Hbbaa005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 227 de 515
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Mª Mar Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 227 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Hbc12300	U	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	25
Hbc19081	M	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /10 /16 /17 /25

Mesures preventives

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del rebt pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000084	Tall de material ceràmic per via humida	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26

G10	Instal·lacions de drenatge, d'evacuació i canalitzacions
G10.G02	Elements soterrats (claveguerons, pous, drenatges)

Xarxa horitzontal d'evacuació soterrada, de pous de registre, drenatges i desguassos, de material prefabricat

Avaluació de riscos

Id	Risc		P	G	A
1	Caiguda de persones a diferent nivell		2	3	4
	Situació:	Caigudes en rases i pous			
2	Caiguda de persones al mateix nivell		2	1	2
	Situació:	Irregularitat de la zona de treball			
3	Caiguda d'objectes per desplom, esfondrament o ensorrament		2	3	4
	Situació:	Caiguda de terra propera a la rasa o pou			
		Inestabilitat del talús			
4	Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats		2	2	3
	Situació:	Manutenció i col·locació de materials en obra			
6	Trepitjades sobre objectes		1	1	1
	Situació:	Aplecs de material			
		Irregularitat de la zona de treball			
10	Projecció de fragments o partícules		1	2	2
	Situació:	Treballs de col·locació y ajust de materials			
11	Atrapament per o entre objectes		2	2	3
	Situació:	Treballs de col·locació i ajust de materials			
13	Sobreesforços		2	2	3
	Situació:	Manipulació de materials pesats			
14	Exposició a condicions ambientals extremes		2	2	3
	Situació:	Treballs a l'exterior			
15	Contactes tèrmics		1	2	2
	Situació:	Contactes directes i indirectes			
		Existència d'instal·lacions soterrades			
17	Inhalació o ingestió de substancies nocives		1	2	2
	Situació:	Pols, gasos despresos de processos de col·locació			
18	Contactes amb substancies nocives (càustiques, corrosives, irritants o al·lergèniques)		1	2	2
	Situació:	Contactes amb coles, ciment			

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 228 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 228 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 229 de 515

ÒRGAN URBANISME

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT 2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 229 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT 2026/000019/1379

24	Accidents causats per éssers vius			1	2 2
	Situació:	Múrids			
25	Atropellaments o cops amb vehicles			2	3 4
	Situació:	Vehicles propis i aliens de l'obra			

P: probabilitat (1,2,3) / g: gravetat (1,2,3) / a: avaluació (1,2,3,4,5)

Equips protecció individual

Codi	Ua	Descripció	Riscos
H1411111	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /10 /11 /14 /15 /24 /25
H1421110	U	Ulleres de seguretat anta impactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 I UNE-EN 168	10 /14 /18
H1431101	U	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1445003	U	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1459630	U	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 I UNE-EN 420	15
H1461110	U	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 I UNE-EN ISO 20347	14
H1465275	U	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 I UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1482222	U	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1483344	U	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1485800	U	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11 /25
H1487350	U	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

Mitjans auxiliars d'utilitat preventiva

Codi	Ua	Descripció	Riscos
Hx11x016	U	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats	11
Hx11x022	U	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1
Hx11x028	U	Grua mòbil d'accionament manual	13
Hx11x035	U	Estrebat i apuntalament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa	3
Hx11x036	U	Estrebat i apuntalament interior de rases amb escuts i estampidors interiors hidràulics o roscats	3
Hx11x039	U	Carretó manual porta palets	13
Hx11x041	U	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats	11
Hx11x045	U	Estrebat de pou circular amb tensor	3
Hx11x046	U	Estrebat de pou rectangular amb tensor	3
Hx11x047	U	Apuntalament de talús inestable amb panells	3
Hx11x050	U	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /4 /6 /14
Hx11x059	M2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	3 /17
Hx11x060	M	Cable d'acer de guiat de material suspès	3 /11
Hx11x063	U	Encenedor de guspira amb mànec	15
Hx11x066	U	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	3 /11
Hx11x067	U	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	11
Hx11x068	U	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats	15
Hx11x076	U	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
Hx11x078	U	Luxímetre portàtil	2 /4 /6
Hx11x080	U	Termòmetre / baròmetre	14
Hx11x082	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
Hx11x083	U	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25

Sistemes de protecció col·lectiva

Codi	U	Descripció	Riscos
Hbbaa005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
Hbc12300	U	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	25
Hbc19081	M	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /25
Hbc1kj00	M	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	1 /25

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Mesures preventives

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de spc	1 /3 /25
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	1 /2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	1 /3 /4 /25
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	3 /4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	11
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10/11/13/18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	15
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	15
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	15
I0000070	Compliment del rebt pel que fa a equips de protecció	15
I0000071	Revisió de la posta a terra	15
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	15
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	15
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

Palafolls, març de 2026

L'Enginyer autor de l'estudi de Seguretat i Salut

David Moreno i Pujol
Enginyer civil

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 230 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 230 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 231 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 231 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

2 PLÀNOLS

A continuació s'adjunten els plànols de l'estudi de seguretat i salut:

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

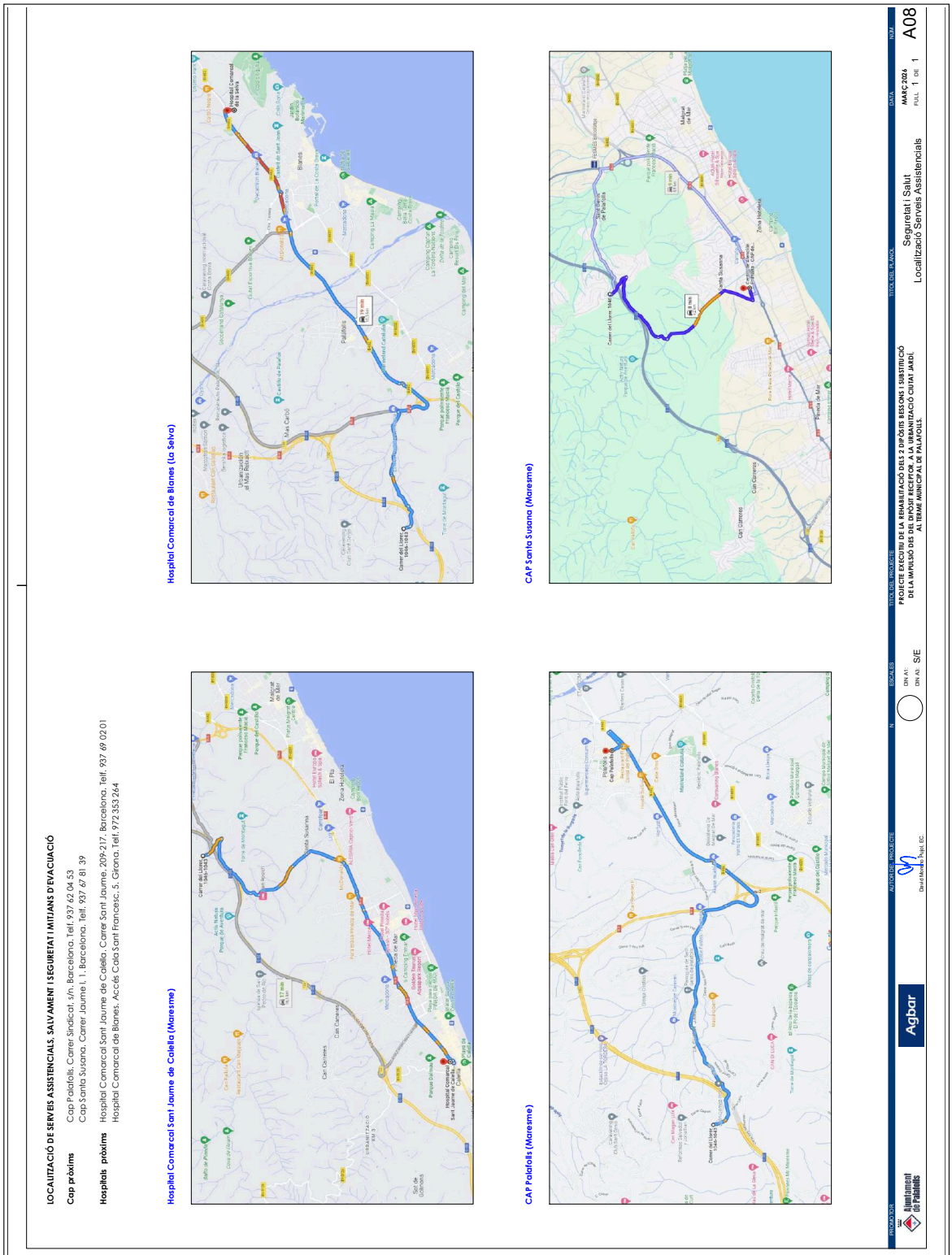
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 232 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 232 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

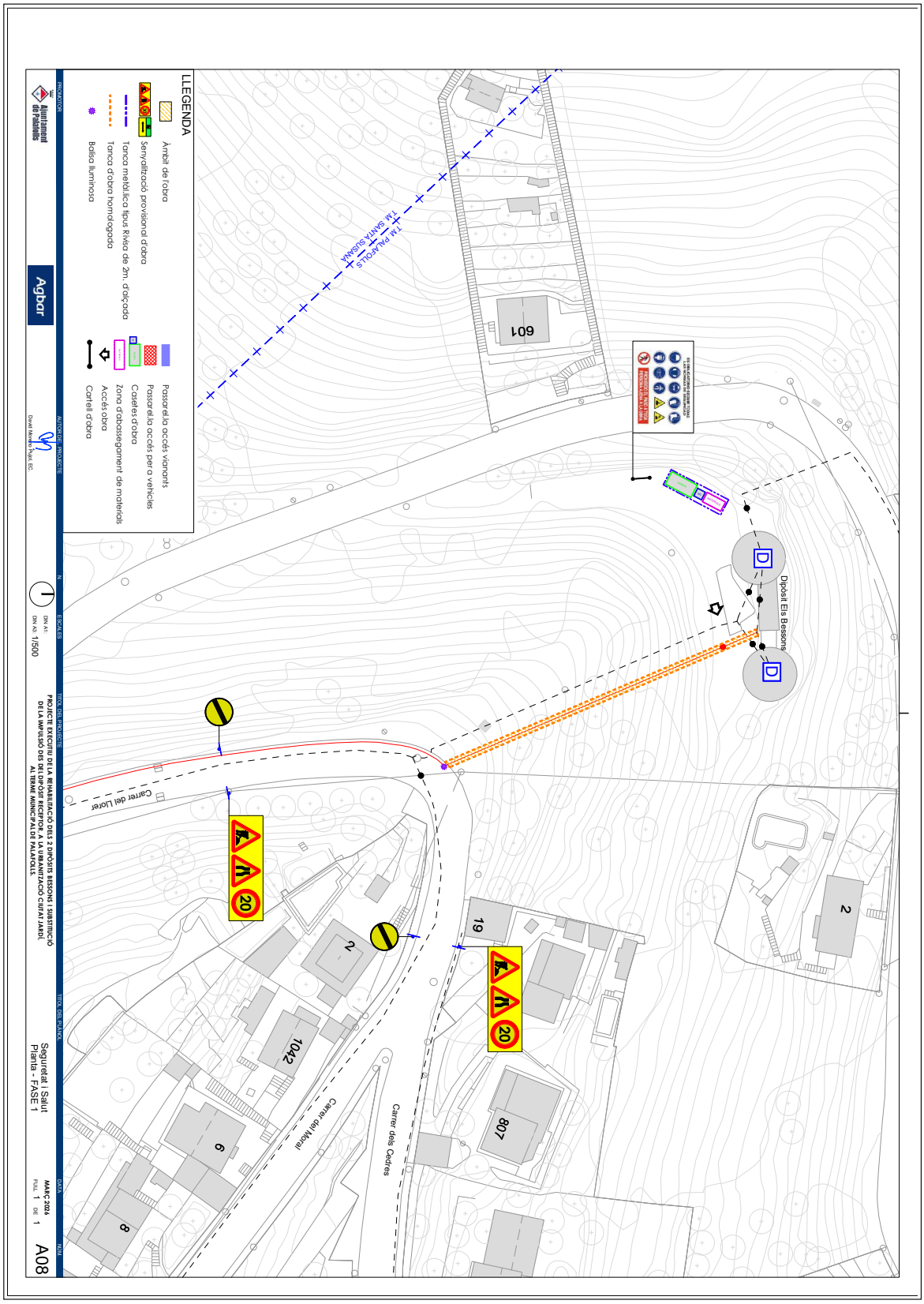
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 233 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 233 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

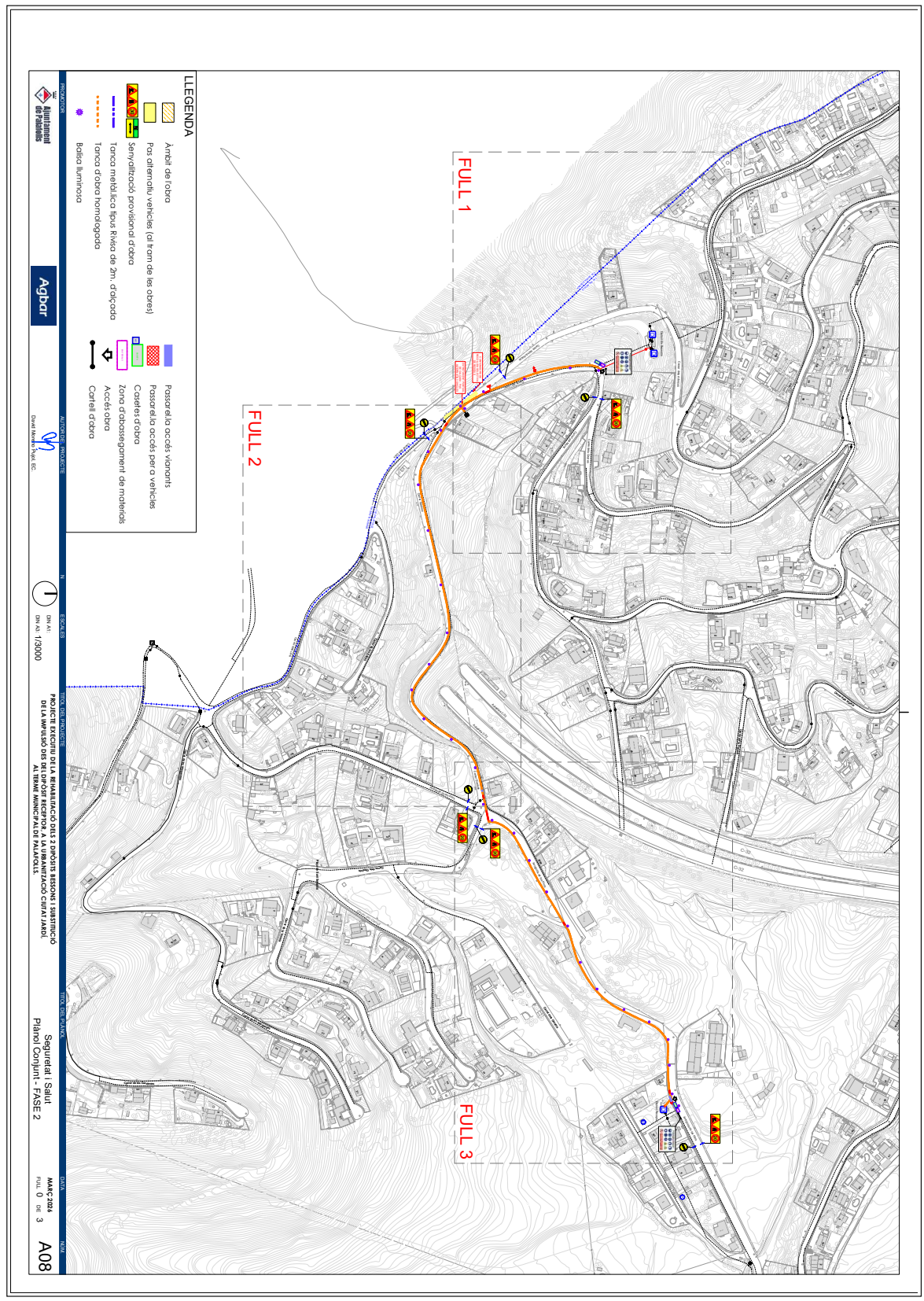
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 234 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 234 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

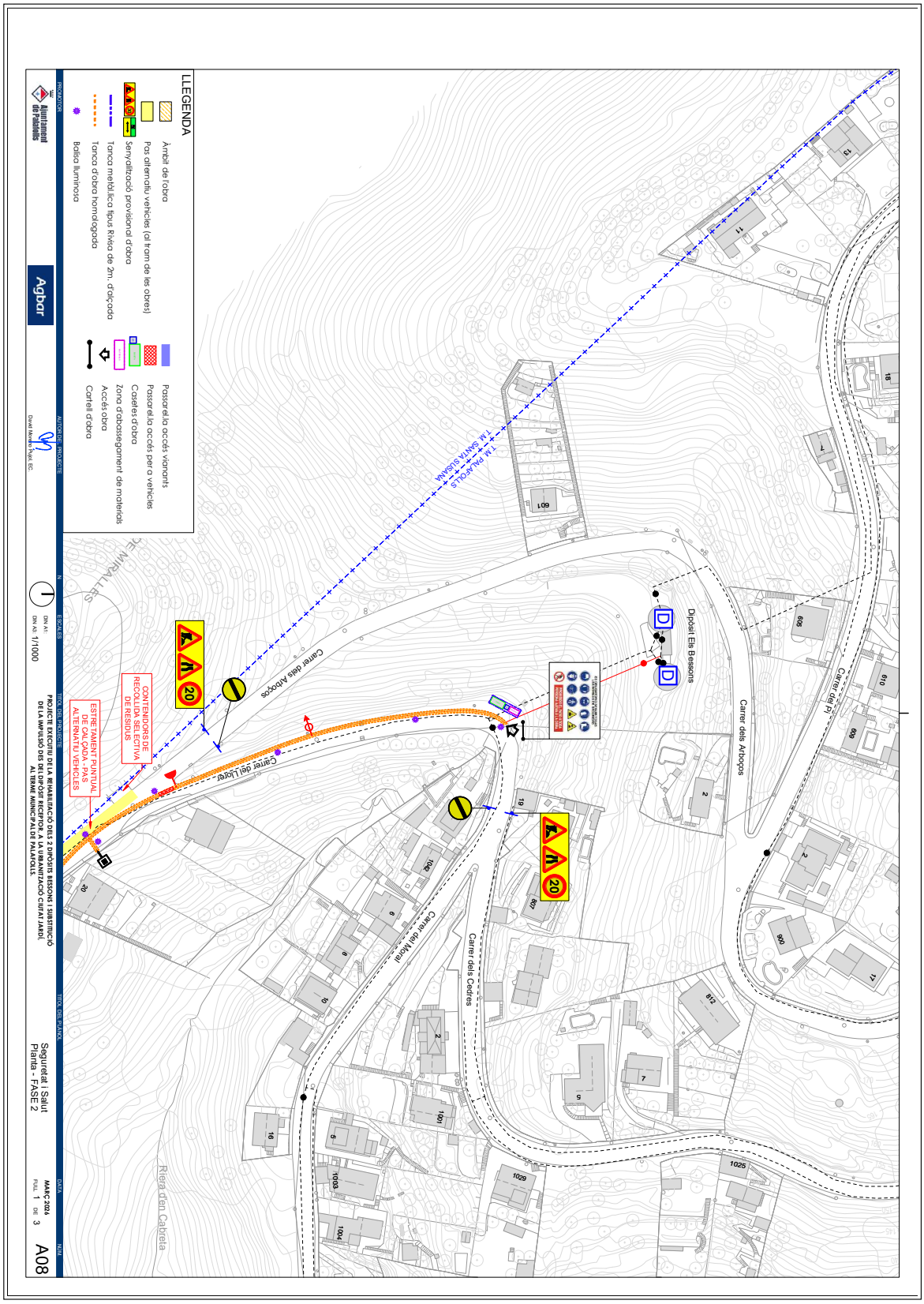
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 235 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 235 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

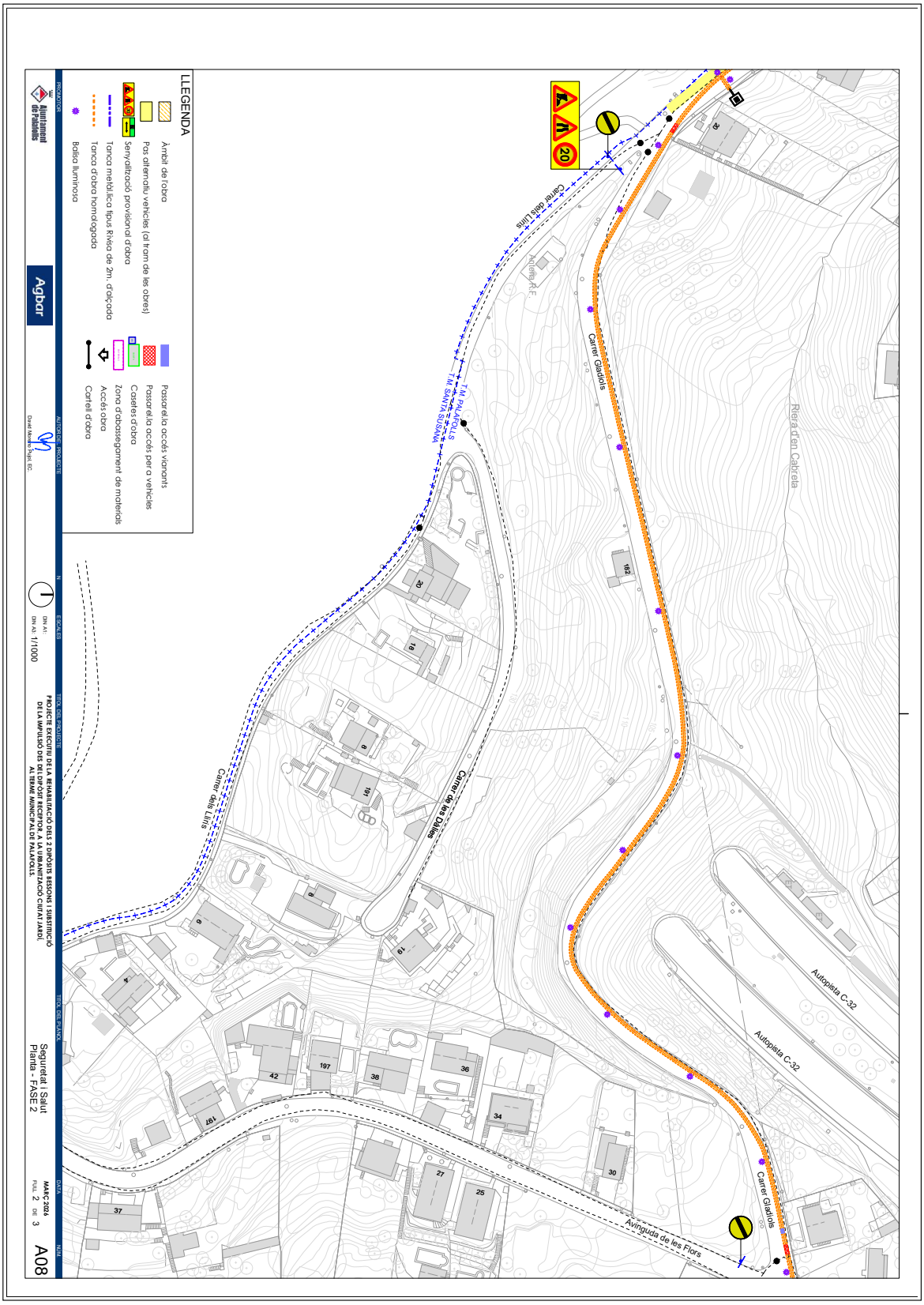
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 236 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

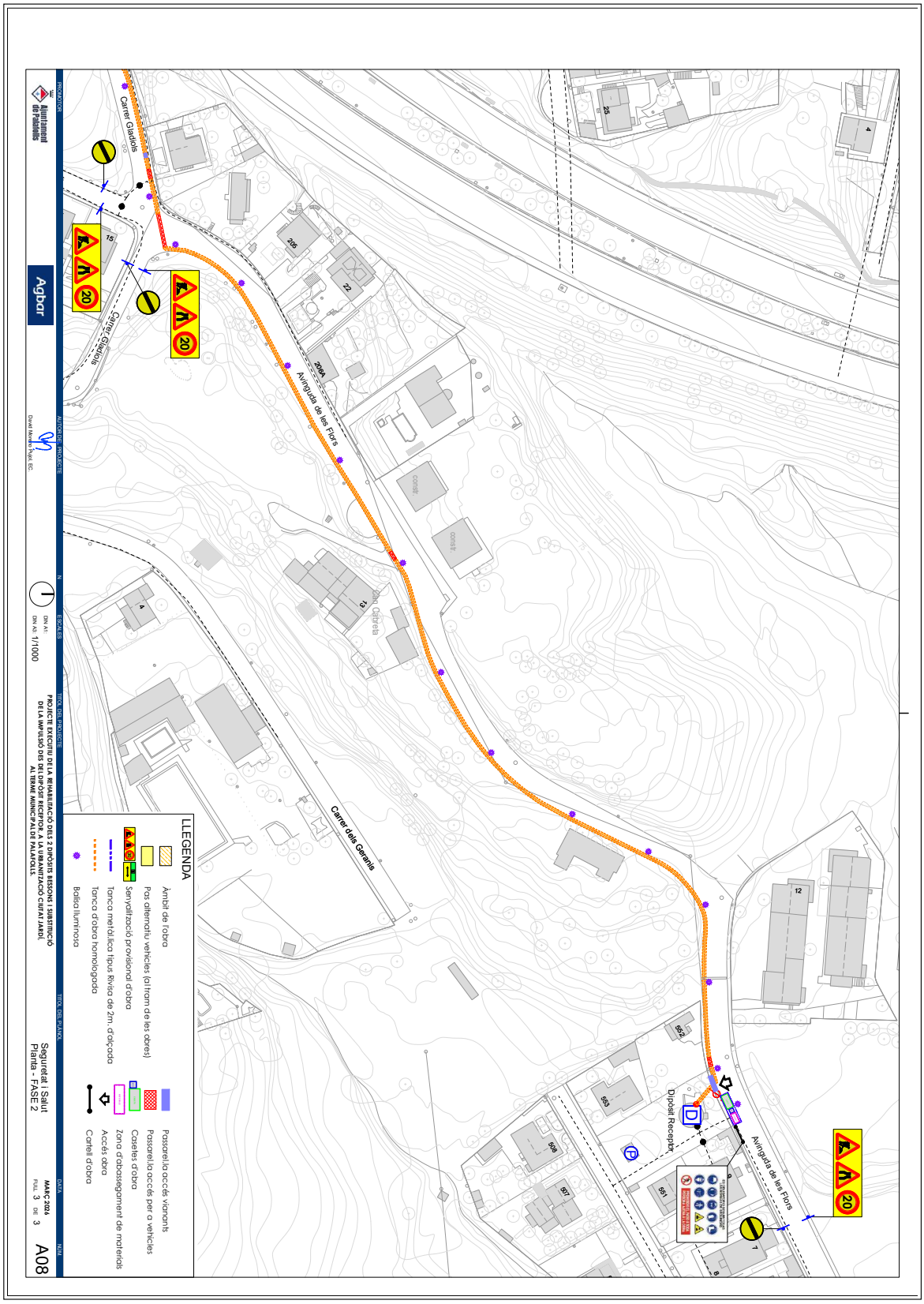
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 236 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

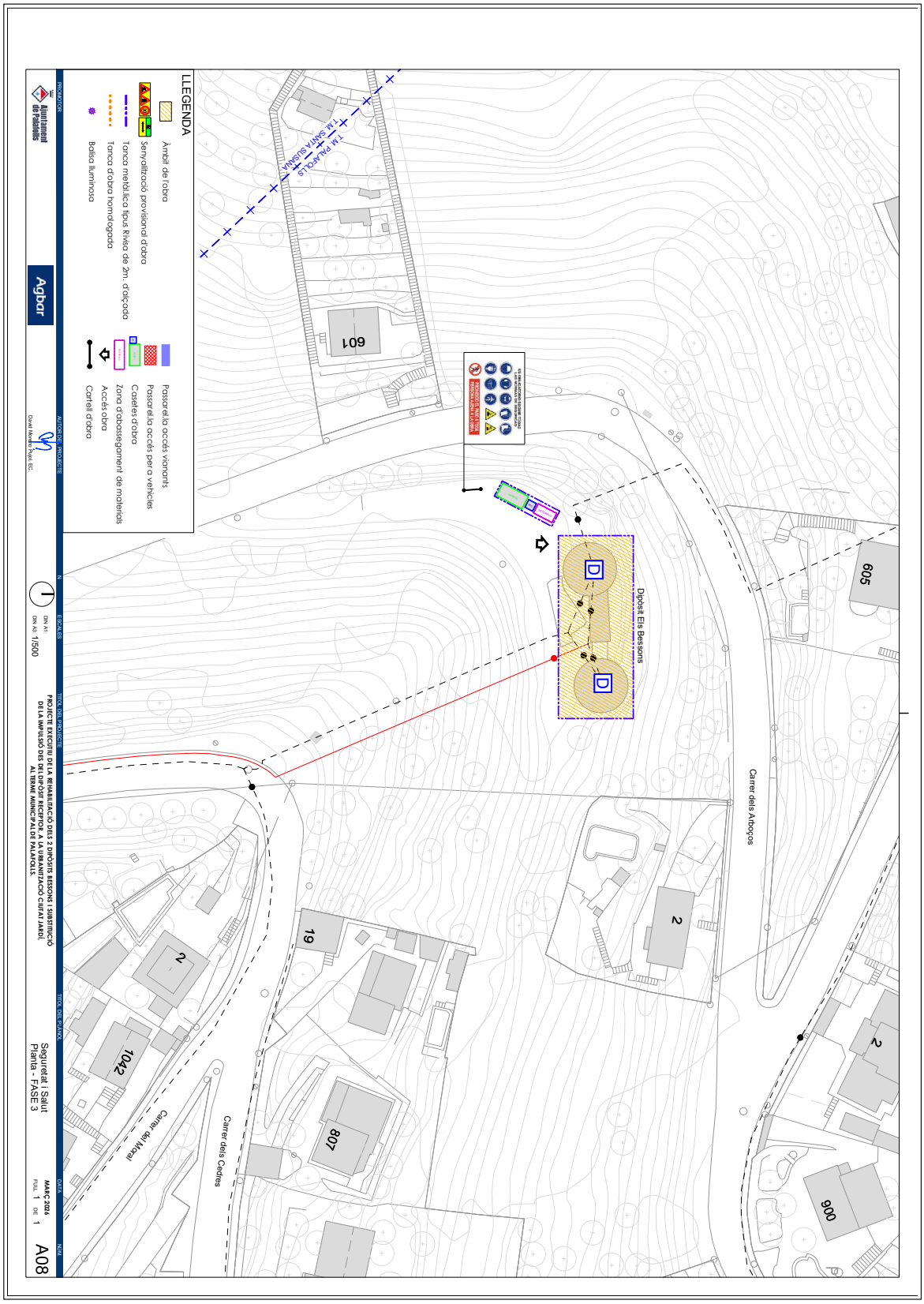


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

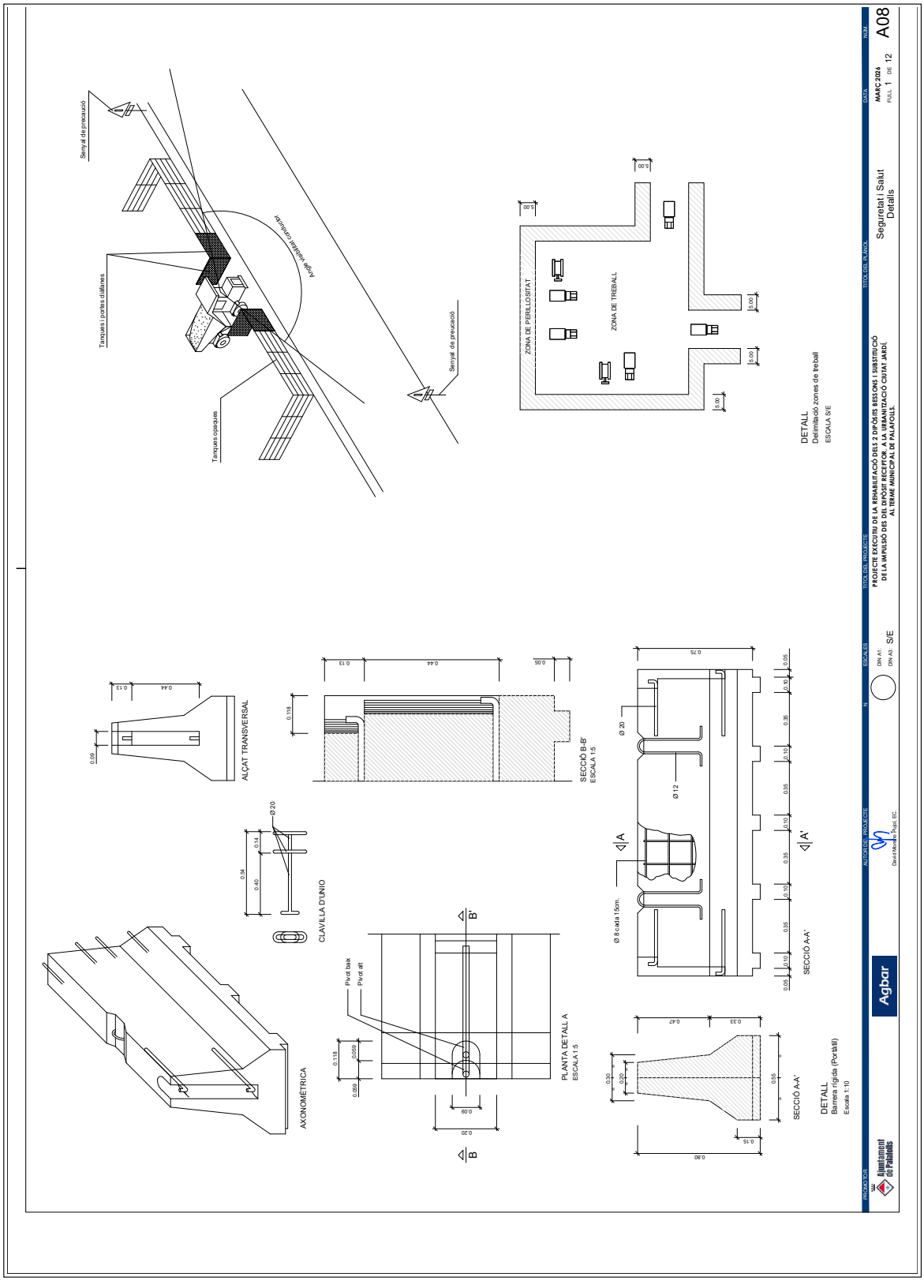
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 239 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 239 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

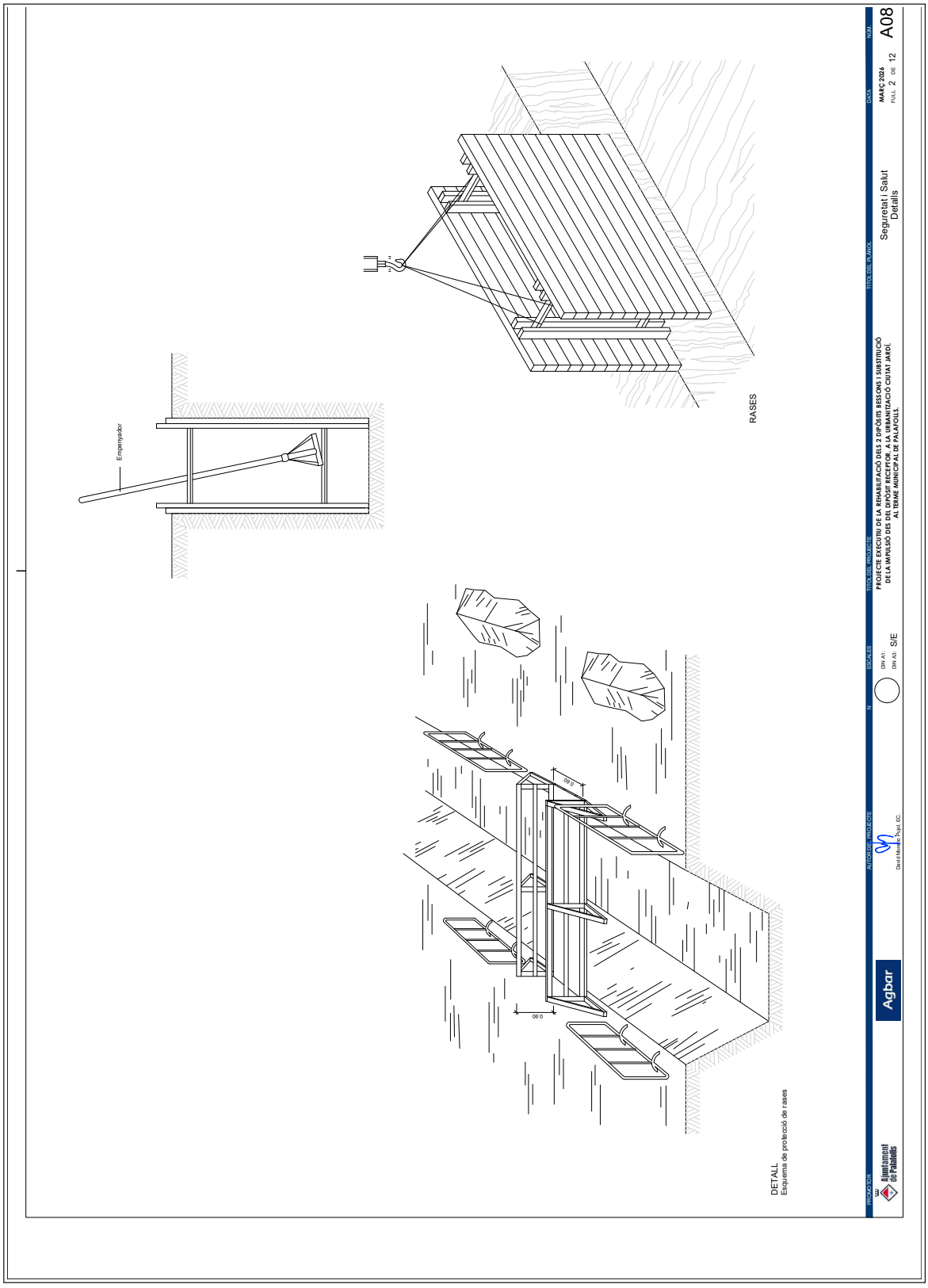
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 240 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 240 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 241 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

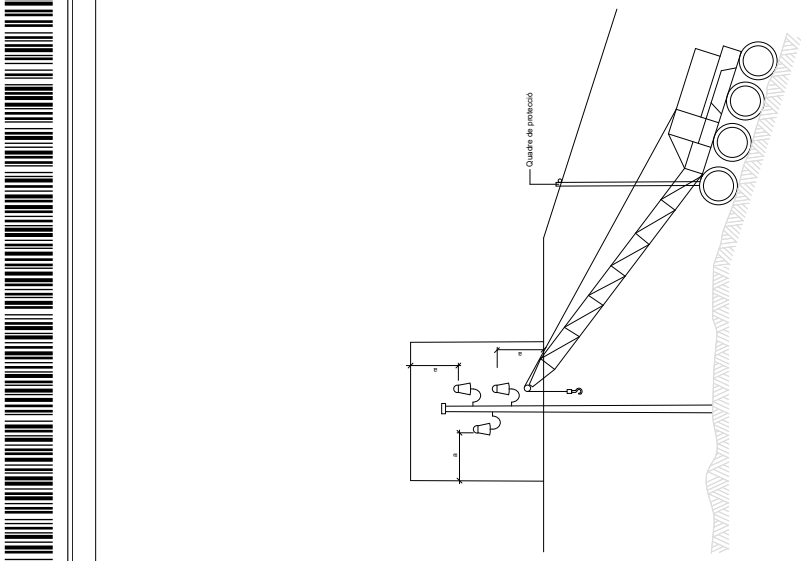
EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 241 de 515

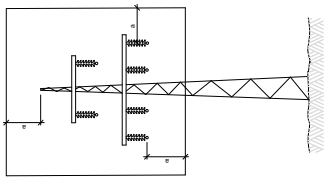
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

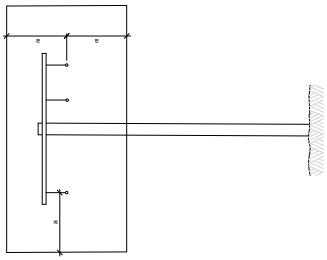
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

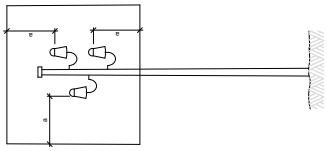


DETALL
Esquema pas per sota de línies aèries de baixa tensió





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



PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS I ESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Seguretat i Salut
Detalls

MARÇ 2026

FULL 3 DE 12

A08

Agbar

Ajuntament de Palafolls

S/E

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

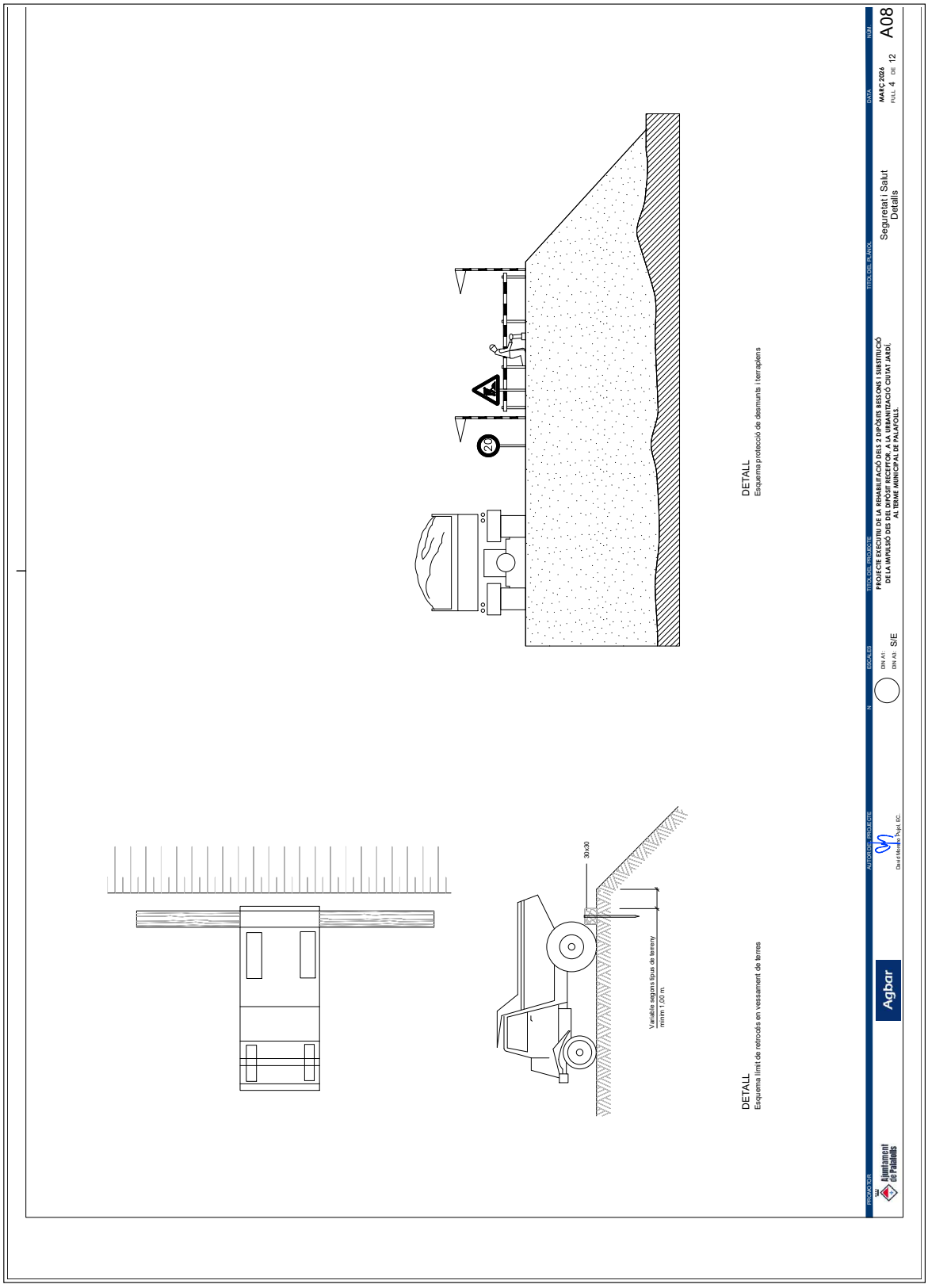
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 242 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 242 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

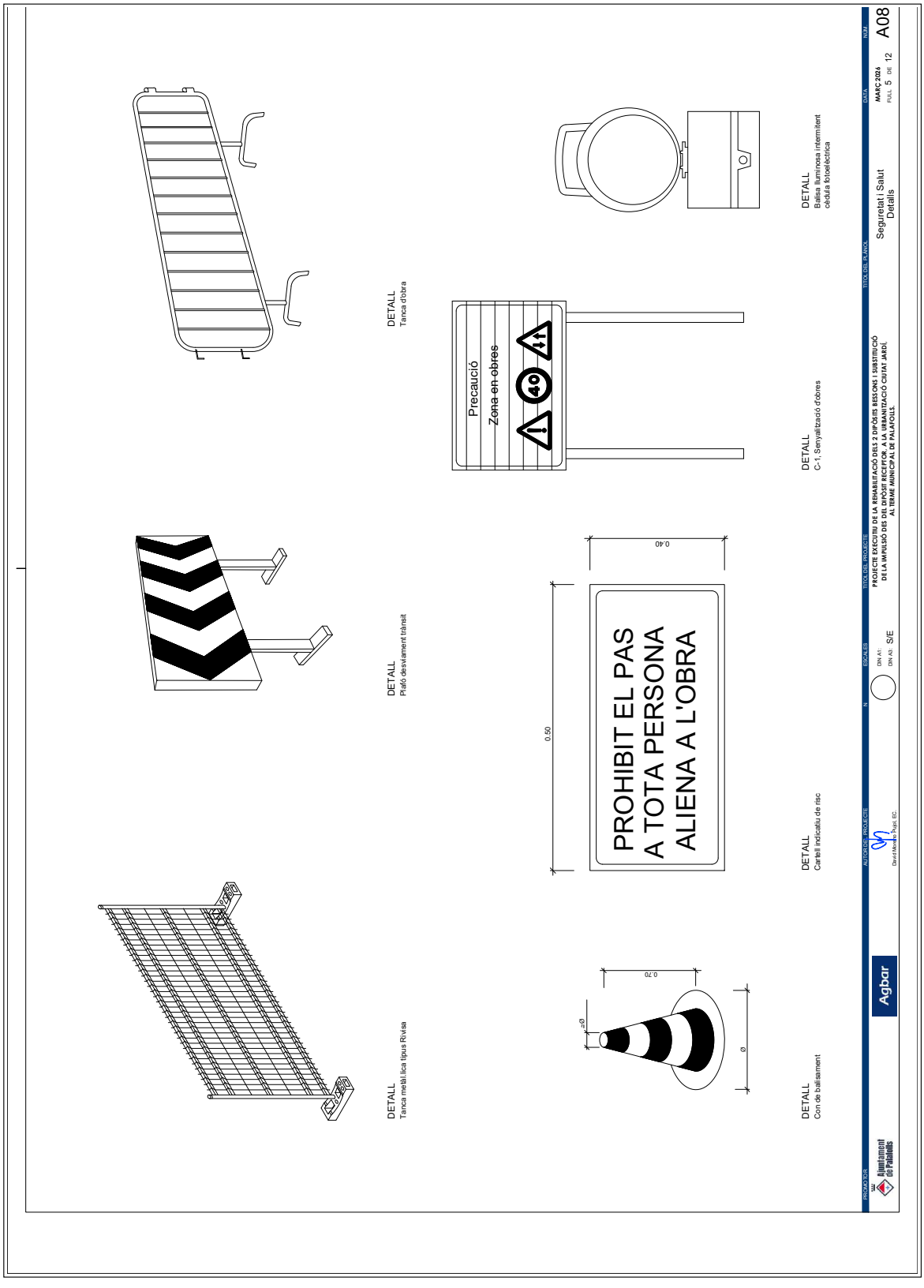
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 243 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 243 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 244 de 515

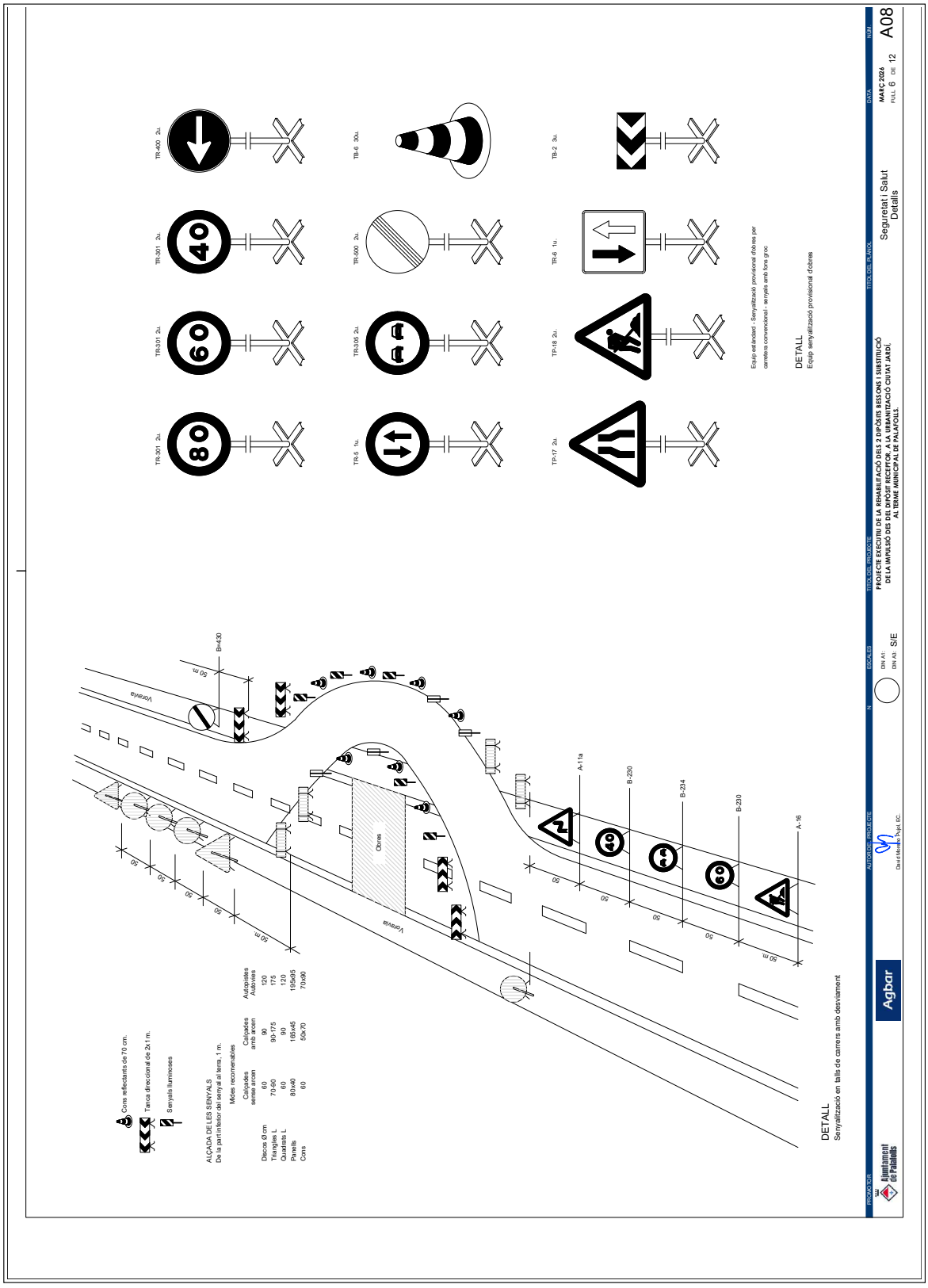
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 244 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 245 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

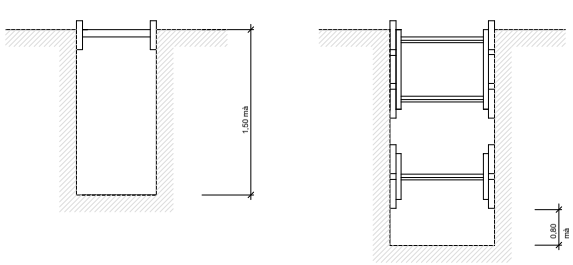
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 245 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

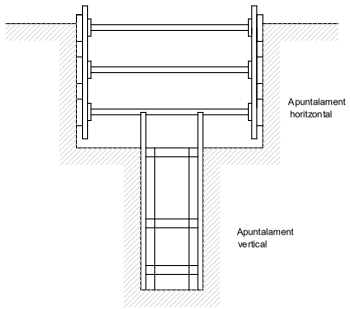
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



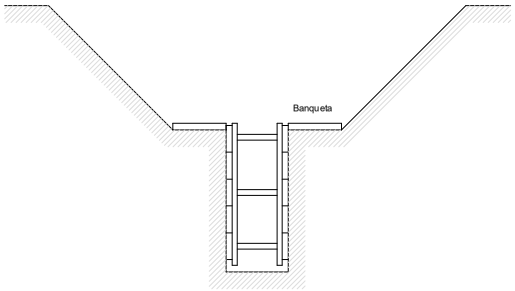
Rasa sense apuntalament

Rases amb apuntalament sense sobrecàrrega

Rases amb apuntalament per sobrecàrrega



Rasa profunditat amb sobrecàrrega



Rasa amb sobrecàrrega lleugera

Amplada de rases en funció de la seva profunditat
Com a mínim l' esmentada amplada cal que sigui de:

0,50 m.	fins	a	1,00 m. de profunditat
0,65 m.	fins	a	1,50 m. de profunditat
0,75 m.	fins	a	2,00 m. de profunditat
0,80 m.	fins	a	3,00 m. de profunditat
0,90 m.	fins	a	4,00 m. de profunditat
1,00 m.	per a més de		4,00 m. de profunditat

DETALL
Esquema apuntalament rases

PROMOTOR: Ajuntament de Palafolls
AUTOR DEL PROJECTE: Agbar — David Montero Pujol, EC.
N
ESCALES: DIN A1: DIN A3: S/E
TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.
TÍTOL DEL PLÀNOL: Seguretat i Salut
Detalls
DATA: MARÇ 2026
NÚM.: FULL 7 DE 12 — A08

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 246 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

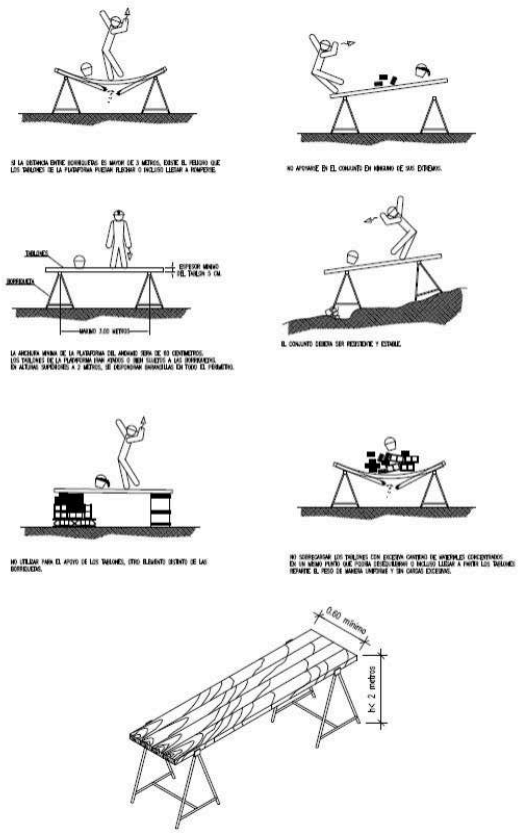
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 246 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

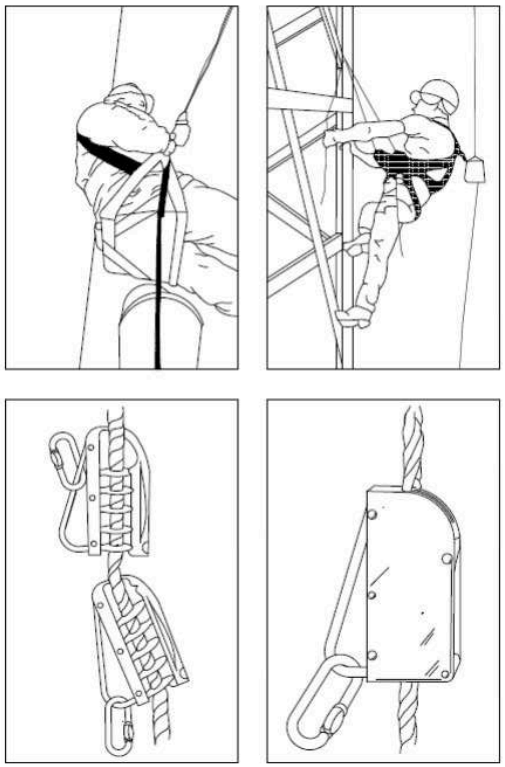
DETALL ANDAMI DE BORRIQUETES

DETALLE ANDAMIO DE BORRIQUETAS



ANCORATGES CINTURON DE SEGURETAT
ASSEGURANÇA D'ANTICAIDES

ANCLAJES CINTURON DE SEGURIDAD (Seguro automáticos anticaidas)



PROMOTOR	AUTOR DEL PROJECTE	N.	ESCALES	TÍTOL DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PLÀNOL	DATA	NÚM.
Ajuntament de Palafolls	Agbar / David Montero Pujol, EC.		DIN A1: DIN A3: S/E	PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.	Seguretat i Salut Detalls	MARÇ 2026 FULL 8 DE 12	A08

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

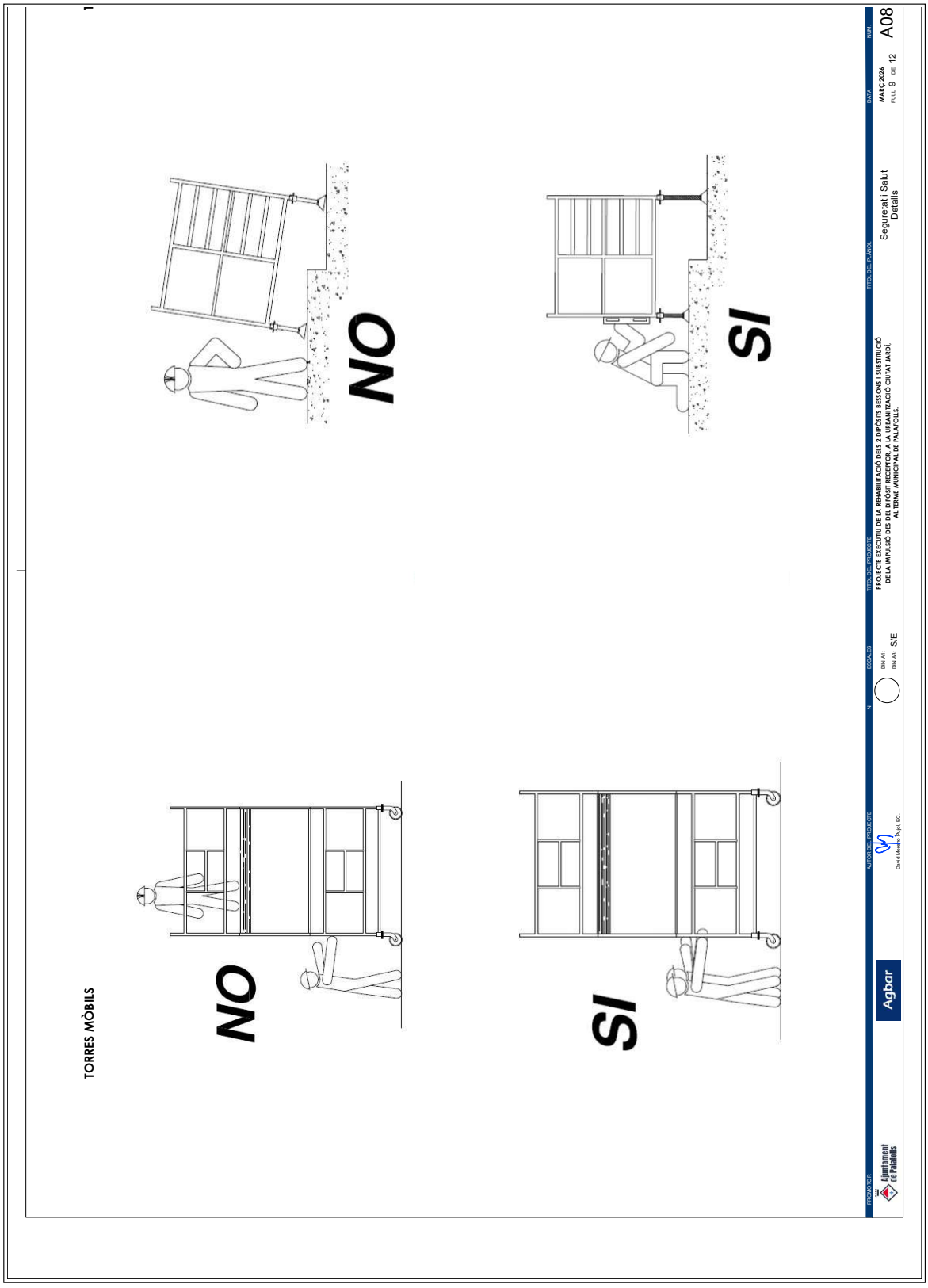
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 247 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 247 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 248 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

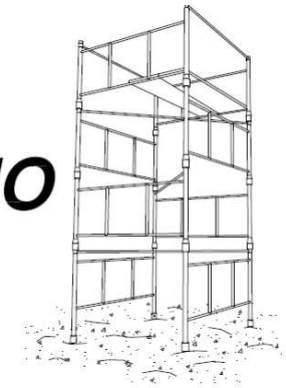
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b4491f-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 248 de 515

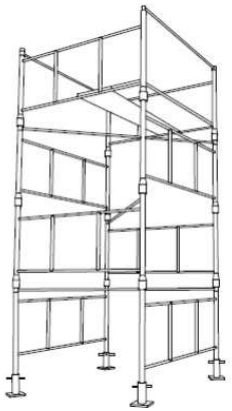
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

TORRES MÒBILS

NO

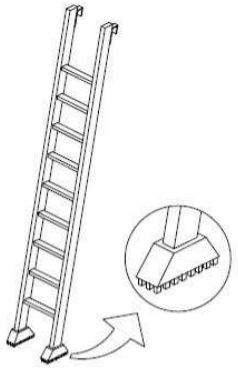


SI



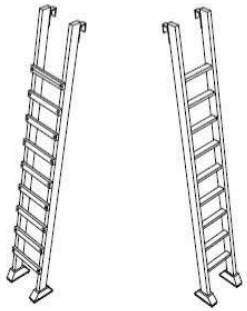
PRECAUCIONS EN EL ÚS D' ESCALA DE MÀ

NO SE DEBE REALIZAR NUNCA EL EMPALME IMPROVISADO DE DOS ESCALERAS.



EQUIPAR LA S ESCALERAS PORTATILES CON BASES ANTIRRESBALADIZAS PARA UNA MEJOR ESTABILIDAD.

TOPE Y CADENA PARA IMPEDIR LA APERTURA.



LOS LARGEROS SERAN DE UNA SOLA PIEZA Y LOS PELDAÑOS ESTARAN BIEN ENSAMBLADOS Y NO CLAVADOS.

PROMOTOR	AUTOR DEL PROJECTE	N.	ESCALES	TÍTOL DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PLÀNOL	DATA	NÚM.
Ajuntament de Palafolls	Agbar	David Montero Pujol, EC.	DIN A1: DIN A3: S/E	PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.	Seguretat i Salut Detalls	MARÇ 2026 FULL 10 DE 12	A08

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 249 de 515

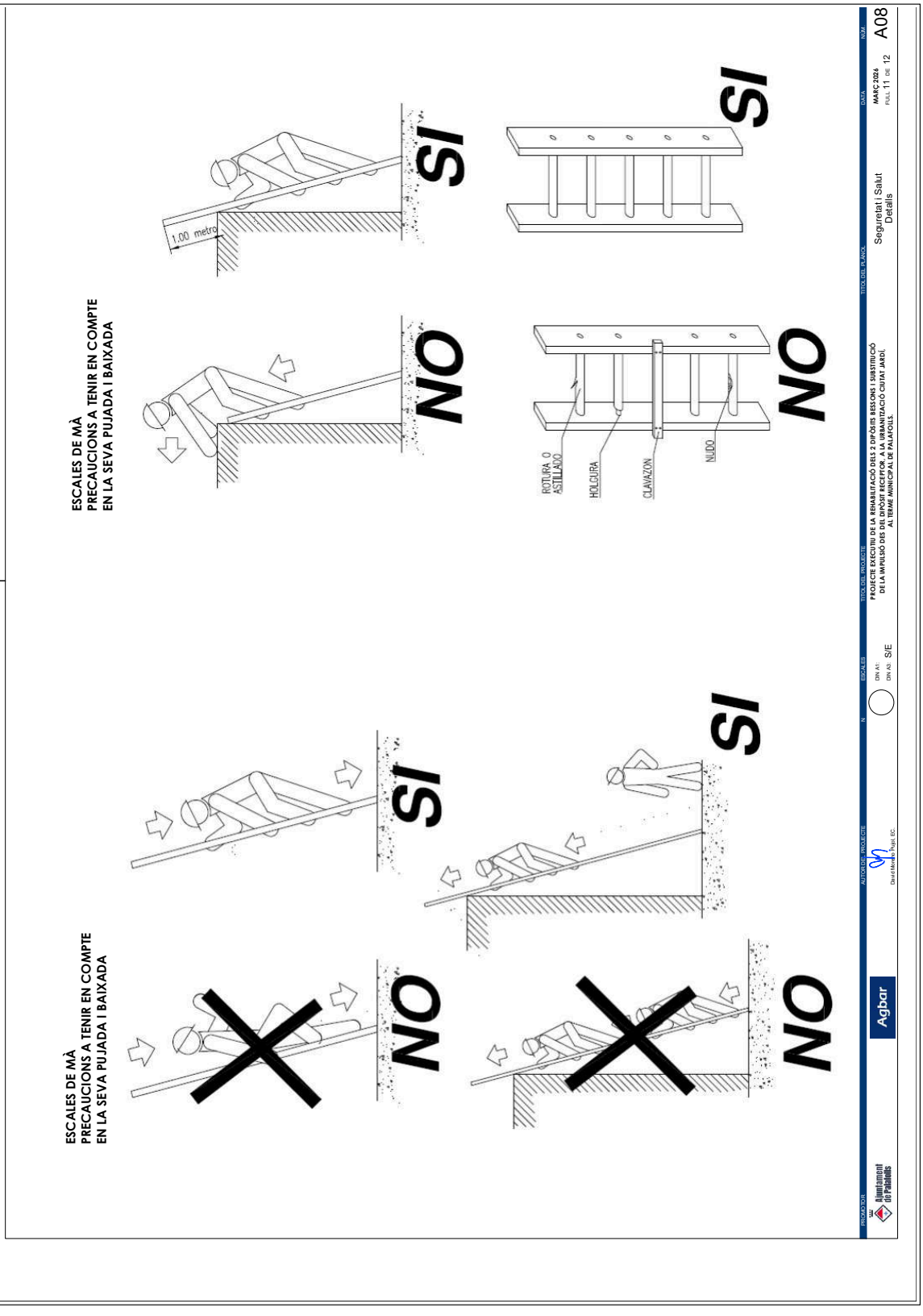
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 249 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 250 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 250 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ELEMENTS AUXILIARS I MAQUINÀRIA

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS I ESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Seguretat i Salut
Details

MARÇ 2026

A08

12 DE 12

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 251 de 515
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 251 de 515
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

3 PLEC DE CONDICIONS

3.1 Definició i abast del plec

3.1.1 Objecte

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

Tots aquells continguts al:

Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació", confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la "Direcció General d'Arquitectura". (cas d'Edificació)

"Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat" i adaptat a les seves obres per la "Direcció de Política Territorial i Obres Públiques". (cas d'Obra Pública)

Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda" i posteriorment pel "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo".

La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

3.1.2 Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

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

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

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

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

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

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

3.1.3 Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.
La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.
Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.
Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.
El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.
Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.
El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

3.2 Definicions i competències dels agents del fet constructiu

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :
Evitar els riscos.
Avaluar els riscos que no es poden evitar.
Combatre els riscos en el seu origen.
Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

3.2.1 Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.
Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:
Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
Gestionar "l'Avís Previ" davant l'Administració Laboral i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives.
El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

3.2.2 Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.
És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.
El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.
Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:
El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.
Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:
Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.
Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).
Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.
Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:
El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.
Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:
Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 252 de 515
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Mª Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 252 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 253 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 253 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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

El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.

L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.

La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.

El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.

La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.

La recollida dels materials perillosos utilitzats.

L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.

L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.

La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.

Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.

Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.

Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.

Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

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

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

3.2.3 Projectista

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

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

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

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.

Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

3.2.4 Director d'Obra

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

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

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

Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.

Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.

Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.

Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.

Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.

Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.

Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.

Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències

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

3.2.5 Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

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

Definició de Subcontractista:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 254 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 294 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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

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

El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte

Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.

Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.

Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.

Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte.

Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.

El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.

Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.

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

Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).

Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D.171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.

Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.

Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 255 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 255 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

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

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

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

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

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

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

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

3.2.6 Treballadors Autònoms

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

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

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

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

Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

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

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

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

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

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

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

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

3.2.7 Treballadors

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

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

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

El deure d'indicar els perills potencials.

Té responsabilitat dels actes personals.

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

Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

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

Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.

Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3.3 Documentació preventiva de caràcter contractual

3.3.1 Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

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

Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.

Bases del Concurs.

Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.

Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.

Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.

Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 256 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 256 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

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

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

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

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

3.3.2 Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

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

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

3.3.3 Pla de Seguretat i Salut del Contractista

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

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

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

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

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

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

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials confrontants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
- Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador...).
- Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes...).
- Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic...).
- Farmaciola: Equipament.
- Altres.
- Llocs destinats a apilaments.
- Àrids i materials ensitjats.
- Armadures, barres, tubs i biguetes.
- Materials paletitzats.
- Fusta.
- Materials ensacats.
- Materials en caixes.
- Materials en bidons.
- Materials solts.
- Runes i residus.
- Ferralla.
- Aigua.
- Combustibles.
- Substàncies tòxiques.
- Substàncies explosives i/o deflagrant.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
- Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
- Estació de formigonat.
- Sitja de morter.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Planta de piconament i/o selecció d'àrids.
- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.

(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:
- Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*).

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent

- Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escales:
- Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales (*).

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.

- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
- Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cèrcol perimetral (*).

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat

- Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
- Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
- Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
- Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

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

Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
Escales provisionals.
Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
Abalisament i senyalització de zones de pas.
Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

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

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

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

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

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades.

(*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

3.3.4 El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocol·litzat, el document oficial "LLIBRE D'INCIDÈNCIES", facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 D.O.G.C. 2565 -27.1.1998).

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut, i a disposició de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes i Treballadors Autònoms, Tècnics dels Centres Provincials de Seguretat i Salut i del Vigilant (Supervisor) de Seguretat, o en el seu cas, del representat dels treballadors, els quals podran realitzar-li les anotacions que considerin adient respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut, per a que el Contractista procedeixi a la seva notificació a l'Autoritat Laboral, en un termini inferior a 24 hores.

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

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

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

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

El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 257 de 515
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 257 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 258 de 515
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 258 de 515
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

3.4 Normativa legal d'aplicació

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

3.4.1 Textos generals

Convenis col·lectius.

"Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".

"Ordenanza laboral de la construcción, vidrio y cerámica. OM 28 de agosto de 1970 (BOE 5, 7, 8, 9 de septiembre de 1970)", en vigor capítols VI i XVI i les modificacions "Orden 22 de marzo de 1972 (BOE 31 de marzo de 1972)", "Orden 28 de julio (BOE 10 de agosto de 1972)" i "Orden 27 de julio de 1973 (BOE 31 de julio de 1973)". Derogada parcialment per "Orden 28 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 1994)".

"Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".

"Cuadro de enfermedades profesionales. R.D. 1995/1978 (BOE 25 de agosto de 1978)". Modificada per "R.D. 2821/1981 de 27 de noviembre (BOE 1 de diciembre de 1981)".

"Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".

"Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".

"Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".

"Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".

"Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".

"Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".

"Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".

"Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".

"Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".

"Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".

"Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".

"Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".

"Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".

Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).

"Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".

"Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".

"Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".

"Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7 (BOE 112 de 10 de mayo de 2001)". Complementat per "R.D. 2016/2004 (BOE 23 de octubre de 2004)".

"Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".

"Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".

"Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".

Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).

Decret 399/2004, de 5 d'octubre de 2004, pel qual es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 7 d'octubre de 2004).

"Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".

"Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego".

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 259 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 259 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

"Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".

"Real Decreto 551/2006, de 5 de mayo, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 113 de 12 de mayo)".

"Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".

"Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".

"Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".

"Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".

"Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".

Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).

"Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".

3.4.2 Condicions ambientals

Ordre de 27/06/1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).

Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).

"Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".

"Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".

"Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".

"Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".

"Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).

"Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)". Desenvolupada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".

"Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".

"Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".

"Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".

3.4.3 Incendis

Ordenances municipals.

"Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) (BOE de 14 de diciembre de 1993)". Complementat per "Orden de 16 de abril de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)" i "Orden de 27 de julio de 1999 (BOE de 5 de agosto de 1999)".

Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).

"Real decreto 110/2008, de 1 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. BOE núm. 37 de 12 de febrero".

3.4.4 Instal·lacions elèctriques

"Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. R.D. 3151/1968 de 28 de noviembre (BOE 27de diciembre de 1968)". Rectificat: "BOE 8 de marzo de 1969". Es deroga amb efectes de 19 de setembre de 2010, per "R.D. 223/2008 (BOE 19 de marzo de 2008)".

"Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".

Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).

"Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".

Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).

"Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".

Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).

"Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".

"Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".

"Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".

"Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

3.4.5 Equips i maquinària

"Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".

"Orden de 23 de mayo de 1977, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores para obras (BOE de 14 de junio de 1977". Modificada per "Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE de 14 de marzo de 1981)". Es deroga amb efectes de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 260 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 260 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Mª Mar Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

"Reglamento de recipientes a presión. R.D. 1244/1979 de 4 de abril (BOE de 29 de mayo de 1979)". Modificat per "R.D. 507/1982 (BOE de 12 de marzo de 1982)" i "R.D. 1504/1990 (BOE de 28 de noviembre de 1990)".

"Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".

"Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".

"Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas (BOE de 11 de diciembre de 1992)". Modificat per "Real Decreto 56/1995 (BOE de 8 de febrero de 1995)". Es deroga amb efecte de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".

"Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".

"Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".

"Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".

"Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".

"Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE de 30 de septiembre de 1997)". Complementat per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".

"Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)".

"Real decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el cual se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión, y se modifica el Real decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos de presión (BOE de 31 de mayo de 1999)".

"Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)".

"Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".

"Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)".

Instruccions Tècniques Complementaries:

"ITC – MIE - AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión "Extintores de incendio" Orden de 31 de mayo de 1982 (BOE de 23 de junio de 1982)". Modificació: "Orden de 26 de octubre de 1983 (BOE de 7 de noviembre de 1983)", "Orden de 31 de mayo de 1985 (BOE de 20 de junio de 1985)", "Orden de 15 de noviembre de 1989 (BOE de 28 de noviembre de 1989)" i "Orden de 10 de marzo de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)".

"ITC – MIE – AEM1: Ascensores electromecánicos. OM 23 de septiembre de 1987 (BOE 6 de octubre de 1987)". Modificació: "Orden de 11 de octubre de 1988 (BOE 21 de octubre de 1988)". "Autorización de instalación de ascensores con máquina en foso. Resolución de 10 de septiembre de 1998 (BOE 25 de septiembre de 1998)". "Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. Resolución de 3 de abril de 1997 (BOE de 23 de abril de 1997)".

"ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

"ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".

"ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

"ITC - MIE - MSG1: Máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección utilizados. OM. 8 de abril de 1991 (BOE 11 de abril de 1991)".

"Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

3.4.6 Equips de protecció individual

"Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)". Modificat per "OM de 16 de mayo de 1994", per "R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)" i per la "Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)". Complementat per la "Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)", "Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)", "Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)", "Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)" i "Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27/09/2001)".

"Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".

"R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".

"Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]".

Normes Tècniques Reglamentàries.

3.4.7 Senyalització

"Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)".

"Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)".

Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

3.4.8 Diversos

"Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones técnicas complementarias, relativas a los capítulos IV, V, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (BOE de 11 de abril de 1986)". Modificada per "Orden de 29 de abril de 1987 (BOE de 13 de mayo de 1987)" i "Orden de 29 de julio de 1994 (BOE de 16 de agosto de 1994)".

"Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)".

"Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos (BOE de 12 de marzo de 1998)". Modificat per "Real Decreto 277/2005 (BOE de 12 de marzo de 2005)" i "Orden INT/3543/2007 (BOE núm. 292 de 6 de diciembre de 2007)". Complementada per la "Resolución de 24 de agosto de 2005 (BOE de 13 de septiembre de

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 261 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 261 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

2005)", "Orden PRE/252/2006 (BOE de 9 de febrero de 2006)", "Orden PRE/672/2006 (BOE de 11 de marzo de 2006)" i "Orden PRE/174/2007 (BOE de 3 de febrero de 2007)".

"Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)". Modificada per "Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)".

"Orden de 6 de mayo de 1988, por la que se modifica (i deroga) la Orden de 6 de octubre de 1986 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades en los centros de trabajo, dictada en desarrollo del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo (BOE de 16 de mayo de 1988)". Modificada per la "Orden de 29 de abril de 1999 (BOE de 25 de mayo de 1999)".

"Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)".

"Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)".

Convenis col·lectius.

3.5 Condicions econòmiques

3.5.1 Criteris d'aplicació

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost "afegit" a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de "despeses" previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'incloguen en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

3.5.2 Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de "Seguretat Integrada" hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

3.5.3 Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en el Títol IV del R.D. Legislatiu 2 / 2002, de 16 de juny, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

3.5.4 Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

1.-	MOLT LLEU	:	3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.-	LLEU	:	20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.-	GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.-	MOLT GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.-	GRAVÍSSIM	:	Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

3.6 Condicions tècniques generals de seguretat

3.6.1 Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

Tècniques analítiques de seguretat

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents

Investigació Tècnica d'Accidents.

Tècniques operatives de seguretat.

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc. Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 262 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58d4914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 262 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

3.6.2 Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.

Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal

Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.

Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció

Documents vinculants, actes i/o memoràndums.

Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa

Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

3.6.3 Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

3.6.4 Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

3.6.5 Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Inter empresarial de Responsables de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

3.6.6 Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 263 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT 2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 263 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT 2026/000001/2398

3.7 Plec de condicions tècniques específiques de seguretat dels equips, màquines i/o màquines-ferramentes

3.7.1 Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines- Ferramentes

Definició

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.

Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

Característiques

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

Nom del fabricant.

Any de fabricació, importació i/o subministrament.

Tipus i número de fabricació.

Potència en Kw.

Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

3.7.2 Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

Elecció d'un Equip

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball":

Emmagatzematge i manteniment

Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment preventiu".

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

3.7.3 Normativa aplicable

Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sols text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.

Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.

Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).

Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.

Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).

Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.

Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).

Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.

Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.

Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).

Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 264 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 264 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.

Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).

Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.

Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).

Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96).

Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.

Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).

Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.

Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.

Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).

Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).

Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).

Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

Normativa d'aplicació restringida

Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).

Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).

Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E 20/4/1981)

Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).

Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).

Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).

Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

Palafolls, març de 2026

L'Enginyer autor de l'estudi de Seguretat i Salut

David Moreno i Pujol
Enginyer civil

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 265 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 265 de 515
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

4 PRESSUPOST

A continuació s'adjunta el pressupost de seguretat i salut d'aquest Projecte.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 266 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 266 de 515

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 01 FASE 1
Subcapítol 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
5	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
6	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
7	H1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
8	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 01 FASE 1
Subcapítol 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs

EUR

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 01 FASE 1
Subcapítol 03 MESURES PREVENTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 01 FASE 1
Subcapítol 04 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
2	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 01 FASE 1
Subcapítol 05 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
2	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
3	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 01 FASE 1

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 267 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 267 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AMIDAMENTS

Subcapítol 06 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**0,333**
2	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	
			AMIDAMENT DIRECTE	**0,333**
3	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	
			AMIDAMENT DIRECTE	**0,333**
4	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
5	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
6	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capítol 02 FASE 2
Subcapítol 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	

EUR

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
5	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
6	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
7	H1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
8	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capítol 02 FASE 2
Subcapítol 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**
2	P1512-35FB	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
3	P1512-35FA	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
4	P151A-45RE	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb platina per a fixar mecanicament al sostre i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**60,000**

EUR

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 268 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 268 de 515

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capítol 02 FASE 2
Subcapítol 03 MESURES PREVENTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capítol 02 FASE 2
Subcapítol 04 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 50,000

2	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 27,000

3	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 150,000

4	HB2C2000	m	Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 25,000

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capítol 02 FASE 2
Subcapítol 05 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 16,000

2	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

3	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 36,000

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capítol 02 FASE 2
Subcapítol 06 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

2	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

3	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb al·lgüera de 1 pica amb aixeta i taulell

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

4	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

5	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

6	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capítol 03 FASE 3
Subcapítol 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 269 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 269 de 515

			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
5	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
6	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
7	H1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
8	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 03 FASE 3
Subcapitol 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
2	P151A-45RE	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb platina per a fixar mecanicament al sostre i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**60,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 03 FASE 3
Subcapitol 03 MESURES PREVENTIVES

EUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 03 FASE 3
Subcapitol 04 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
2	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
3	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 03 FASE 3
Subcapitol 05 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
2	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS_R1
Capitol 03 FASE 3
Subcapitol 06 EQUIPAMENT

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 270 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 270 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AMIDAMENTS

NÚM.	CODI	UT	DESCRIPCIÓ
1	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de policlorur de vinil (PVC), equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000
2	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,74x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues plenxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidrófug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, inclòs llasó elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000
3	HQU1E770	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues plenxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidrófug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, inclòs llasó elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial i equipat amb aigüera de 1 poa amb aixeta i tauleil
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000
4	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
5	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
6	HQUA1100	u	Farmaciola d'emmarc, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 271 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 271 de 515

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	7,07 €
P-2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	8,08 €
P-3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (SETZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	16,71 €
P-4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (ZERO EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	0,79 €
P-5	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (NOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	9,15 €
P-6	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques (VINT-I-UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	21,17 €
P-7	H1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	23,55 €
P-8	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (DISSET EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	17,95 €
P-9	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (VINT-I-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	27,20 €
P-10	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	3,69 €
P-11	HB2C2000	m	Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	51,10 €
P-12	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	64,24 €
P-13	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (SETANTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	70,73 €
P-14	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	37,88 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	5,18 €
P-16	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-UN EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	31,60 €
P-17	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	6,59 €
P-18	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (VUITANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	82,25 €
P-19	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (VUITANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	83,25 €
P-20	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	154,25 €
P-21	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	27,79 €
P-22	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	23,23 €
P-23	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	122,80 €
P-24	P1512-35FA	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,94 €
P-25	P1512-35FB	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	9,27 €
P-26	P151A-45RE	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'' , sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb platina per a fixar mecanicament al sostre i amb el desmuntatge inclòs (VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	8,36 €

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 272 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 272 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Març de 2026
Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut

David Moreno Pujol
Enginyer Civil (ncol.: 20.061C)

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 273 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 273 de 515

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1				**7,07**	€
	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812		
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400	7,07000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-2				**8,08**	€
	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168		
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transp	8,08000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-3				**16,71**	€
	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458		
	B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat	16,71000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-4				**0,79**	€
	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra pols ims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405		
	B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra pols ims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,79000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-5				**9,15**	€
	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420		
	B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, h	9,15000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-6				**21,17**	€
	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques		
	B1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló	21,17000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-7				**23,55**	€
	H1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347		
	B1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat	23,55000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-8				**17,95**	€
	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471		
	B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada seg	17,95000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-9				**27,20**	€
	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra		
			Altres conceptes	27,20000	€
P-10				**3,69**	€
	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs		
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per	0,05100	€
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150	0,88000	€
			Altres conceptes	2,75900	€
P-11	HB2C2000	m	Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**51,10**	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBM2CBA0	m	Amortització de barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (	2,59000	€
			Altres conceptes	48,51000	€
P-12				**64,24**	€
	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs		
	BBL11102	u	Placa triangular, de 70 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	36,77000	€
			Altres conceptes	27,47000	€
P-13				**70,73**	€
	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs		
	BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	43,26000	€
			Altres conceptes	27,47000	€
P-14				**37,88**	€
	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs		
	BBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circ	3,31000	€
	BBBAD027	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el	7,10000	€
			Altres conceptes	27,47000	€
P-15				**5,18**	€
	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària		
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat	4,77000	€
			Altres conceptes	0,41000	€
P-16				**31,60**	€
	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs		
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per	27,48000	€
			Altres conceptes	4,12000	€
P-17				**6,59**	€
	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs		
	BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguret	4,94400	€
			Altres conceptes	1,64600	€
P-18				**82,25**	€
	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial		
	BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb ta	82,25000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-19				**83,25**	€
	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell		
	BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb ta	83,25000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-20				**154,25**	€
	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs		
	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alç	154,25000	€
			Altres conceptes	0,00000	€

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 274 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 274 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-21	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	27,79	€
	BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones	23,61250	€
			Altres conceptes	4,17750	€
P-22	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	23,23	€
	BQU27500	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos , per a seguretat i salut	13,47250	€
			Altres conceptes	9,75750	€
P-23	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	122,80	€
	BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat	122,80000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-24	P1512-35FA	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	6,94	€
	B0DZ7-0FI5	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a	4,19000	€
			Altres conceptes	2,75000	€
P-25	P1512-35FB	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	9,27	€
	B0DZ7-0FI6	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 12 mm de gruix, per a 10 usos, per a	6,52000	€
			Altres conceptes	2,75000	€
P-26	P15A-45RE	m	Barrana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb platina per a fixar mecanicament al sostre i amb el desmuntatge inclòs	8,36	€
	B0AP-07J1	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,09600	€
	B15D-0MCC	u	Muntant metàl·lic per a barrana de seguretat, d'1 m d'alçària amb platina per a fixar me	0,59600	€
	B0DZ8-0F7S	u	Tub metàl·lic de 2,3'' de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,33600	€
	B0DA1-0FPB	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,84580	€
			Altres conceptes	4,48620	€

Març de 2026
Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut

David Moreno Pujol
Enginyer Civil (ncol.: 20.061C)

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 275 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 275 de 515

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 01 Fase 1
Subcapítol 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	7,07	3,000	21,21
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 2)	8,08	3,000	24,24
3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 3)	16,71	3,000	50,13
4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 4)	0,79	3,000	2,37
5	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 5)	9,15	3,000	27,45
6	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 6)	21,17	3,000	63,51
7	H1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 7)	23,55	3,000	70,65
8	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 8)	17,95	3,000	53,85
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.01**			**313,41**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 01 Fase 1
Subcapítol 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclós (P - 14)	37,88	1,000	37,88
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.02**			**37,88**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 01 Fase 1
Subcapítol 03 MESURES PREVENTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 9)	27,20	3,000	81,60
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.03**			**81,60**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 01 Fase 1
Subcapítol 04 TANCAMENTS

EUR

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclós (P - 16)	31,60	3,000	94,80
2	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclós (P - 17)	6,59	30,000	197,70
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.04**			**292,50**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 01 Fase 1
Subcapítol 05 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclós (P - 12)	64,24	4,000	256,96
2	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclós (P - 13)	70,73	2,000	141,46
3	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (P - 15)	5,18	10,000	51,80
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.05**			**450,22**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 01 Fase 1
Subcapítol 06 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclós (P - 20)	154,25	0,333	51,37
2	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 18)	82,25	0,333	27,39
3	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (P - 19)	83,25	0,333	27,72
4	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclós (P - 21)	27,79	1,000	27,79
5	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclós (P - 22)	23,23	1,000	23,23
6	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 23)	122,80	1,000	122,80
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.06**			**280,30**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 02 Fase 2

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 276 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 276 de 515

PRESSUPOST

Subcapítol 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilé amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	7,07	4,000	28,28
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 2)	8,08	4,000	32,32
3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 3)	16,71	4,000	66,84
4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 4)	0,79	4,000	3,16
5	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 5)	9,15	4,000	36,60
6	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 6)	21,17	4,000	84,68
7	H1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 7)	23,55	4,000	94,20
8	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 8)	17,95	4,000	71,80

TOTAL Subcapítol 01.02.01 **417,88**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 02 Fase 2
Subcapítol 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	37,88	8,000	303,04
2	P1512-35FB	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (P - 25)	9,27	10,000	92,70
3	P1512-35FA	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (P - 24)	6,94	20,000	138,80
4	P151A-45RE	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb platina per a fixar mecanicament al sostre i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	8,36	60,000	501,60

TOTAL Subcapítol 01.02.02 **1.036,14**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 02 Fase 2
Subcapítol 03 MESURES PREVENTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 9)	27,20	4,000	108,80

EUR

PRESSUPOST

TOTAL Subcapítol 01.02.03 **108,80**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 02 Fase 2
Subcapítol 04 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 10)	3,69	50,000	184,50
2	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (P - 16)	31,60	27,000	853,20
3	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 17)	6,59	150,000	988,50
4	HB2C2000	m	Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 11)	51,10	25,000	1.277,50

TOTAL Subcapítol 01.02.04 **3.303,70**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 02 Fase 2
Subcapítol 05 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 12)	64,24	16,000	1.027,84
2	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 13)	70,73	7,000	495,11
3	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (P - 15)	5,18	36,000	186,48

TOTAL Subcapítol 01.02.05 **1.709,43**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 02 Fase 2
Subcapítol 06 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (P - 20)	154,25	3,000	462,75
2	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 18)	82,25	3,000	246,75
3	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (P - 19)	83,25	3,000	249,75

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 277 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 277 de 515

PRESSUPOST

4	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 21)	27,79	1,000	27,79
5	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 22)	23,23	1,000	23,23
6	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 23)	122,80	1,000	122,80
TOTAL	**Subcapítol**		**01.02.06**			**1.133,07**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 03 Fase 3
Subcapítol 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	7,07	5,000	35,35
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 2)	8,08	5,000	40,40
3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 3)	16,71	5,000	83,55
4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 4)	0,79	5,000	3,95
5	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 5)	9,15	5,000	45,75
6	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 6)	21,17	5,000	105,85
7	H1465277	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a encofrador, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i amb plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 7)	23,55	5,000	117,75
8	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 8)	17,95	5,000	89,75
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.01**			**522,35**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 03 Fase 3
Subcapítol 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	37,88	3,000	113,64
2	P151A-45RE	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb platina per a fixar mecànicament al sostre i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	8,36	60,000	501,60
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.02**			**615,24**

Obra 01 Pressupost ESS_r1

PRESSUPOST

Capítol 03 Fase 3
Subcapítol 03 MESURES PREVENTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 9)	27,20	5,000	136,00
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.03**			**136,00**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 03 Fase 3
Subcapítol 04 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 10)	3,69	20,000	73,80
2	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (P - 16)	31,60	3,000	94,80
3	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 17)	6,59	20,000	131,80
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.04**			**300,40**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 03 Fase 3
Subcapítol 05 SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 12)	64,24	3,000	192,72
2	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 13)	70,73	1,000	70,73
3	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (P - 15)	5,18	10,000	51,80
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.05**			**315,25**

Obra 01 Pressupost ESS_r1
Capítol 03 Fase 3
Subcapítol 06 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (P - 20)	154,25	5,000	771,25
2	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 18)	82,25	5,000	411,25
3	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per	83,25	5,000	416,25

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 278 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 278 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

PRESSUPOST

			tauler aglomerat hidrófug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llarga de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (P - 19)			
4	HQJ25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 21)	27,79	1,000	27,79
5	HQJ27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 22)	23,23	1,000	23,23
6	HQUA100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 23)	122,80	1,000	122,80
			Subcapítol 01.03.06			**1.772,57**
			TOTAL			

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 279 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 279 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 3: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.01.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	313,41
Subcapítol	01.01.02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	37,88
Subcapítol	01.01.03	MESURES PREVENTIVES	81,60
Subcapítol	01.01.04	TANCAMENTS	292,50
Subcapítol	01.01.05	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL	450,22
Subcapítol	01.01.06	EQUIPAMENT	280,30
Capítol	**01.01**	**Fase 1**	**1.455,91**
Subcapítol	01.02.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	417,88
Subcapítol	01.02.02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	1.036,14
Subcapítol	01.02.03	MESURES PREVENTIVES	108,80
Subcapítol	01.02.04	TANCAMENTS	3.303,70
Subcapítol	01.02.05	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL	1.709,43
Subcapítol	01.02.06	EQUIPAMENT	1.133,07
Capítol	**01.02**	**Fase 2**	**7.709,02**
Subcapítol	01.03.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	522,35
Subcapítol	01.03.02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	615,24
Subcapítol	01.03.03	MESURES PREVENTIVES	136,00
Subcapítol	01.03.04	TANCAMENTS	300,40
Subcapítol	01.03.05	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL	315,25
Subcapítol	01.03.06	EQUIPAMENT	1.772,57
Capítol	**01.03**	**Fase 3**	**3.661,81**
			12.826,74

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Fase 1	1.455,91
Capítol	01.02	Fase 2	7.709,02
Capítol	01.03	Fase 3	3.661,81
Obra	**01**	**Pressupost ESS_r1**	**12.826,74**
			12.826,74

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost ESS_r1	12.826,74
			12.826,74

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 280 de 515

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 280 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	12.826,74
6 % Benefici Industrial SOBRE 12.826,74.....	769,60
13 % Despeses Generals SOBRE 12.826,74.....	1.667,48
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	15.263,82
21 % IVA SOBRE 15.263,82.....	3.205,40
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	18.469,22

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

divuit mil quatre-cents seixanta-nou euros amb vint-i-dos cèntims

Març de 2026
Autor de l´Estudi de Seguretat i Salut

David Moreno Pujol
Enginyer Civil (ncol.: 20.061C)

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 281 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 281 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

ANNEX 09. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 282 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 282 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A9. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

A9.1. Objecte

L'objecte de la present memòria és indicar el procediment i l'atorgament del control a dur a terme, que s'emprarà per assolir el nivell exigit en aquelles unitats que tenen especial rellevància.

Si més no, el Contractista, abans de l'inici dels treballs projectats, proposarà per a la seva aprovació per la Direcció d'Obra un programa de control del tractament, basant-se en els criteris establerts en aquest annex. Totes les despeses originades per les proves i assaigs dels materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres seran per compte del Contractista, fins la quantitat màxima establerta en el contracte.

La Direcció d'Obra podrà ordenar en qualsevol moment la realització de les comprovacions i assaigs que cregui adients, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material necessaris per tal efecte.

El retard en l'execució de les obres com a conseqüència de la manca de disponibilitat dels resultats del control de qualitat serà de risc exclusiu del Contractista i en cap cas imputable a la Direcció d'Obra, que podrà ordenar la paralització de tots o part dels treballs si considera que la seva realització pugui comprometre la qualitat de l'obra en curs.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els mètodes o materials 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 procedir a la rectificació de les obres corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les obres incorregibles, on la desviació de les característiques obtingudes i les especificades no comprometin la funcionalitat ni la capacitat de servei d'obra, seran tractades a elecció de la Direcció d'Obra com a incorregibles o acceptades previ acord amb el Contractista amb una penalització econòmica.
- Les obres incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i/o 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 trobar-se en les condicions especificades i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, el promotor a instàncies de la Direcció d'Obra podrà encarregar-se del seu arranjament a tercers per compte del Contractista.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 283 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 283 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Tots els assaigs i reconeixements que es verifiquin durant l'execució dels treballs no tenen altre caràcter que el de simple antecedent per la recepció d'obra. D'acord amb això, l'admissió de qualsevol altre material o equip abans de la Recepció no eximeix les obligacions de reparació i/o reposició que el Contractista contrau si les obres o instal·lacions resultessin inacceptables, parcial o totalment, a l'Acta de reconeixement final i en les proves de recepció.

A9.2. Activitats previstes

D'acord amb les característiques de l'obra a executar, en aquesta Memòria de Qualitat, es procedeix a definir les principals activitats que definiran el Pla de Control de Qualitat:

- Materials a controlar.
- Certificat del materials homologats.
- Certificats de materials varis, com a formigó, acers i d'altres.
- Controls que es preveuen.

A9.3. Materials a controlar

Les obres projectades comprenen, a grans trets, les següents activitats:

- Realització de treballs d'execució en rasa.
- Instal·lació de canonades.
- Treballs de reblert.
- Treballs de rehabilitació dipòsit.

Els materials a controlar seran.

- Formigons per estructures.
- Característiques i condicions dels materials de reblert de les rases.
- Formigons per a paviments i proteccions de canonades.
- Tubs per a conduccions.

Entenem que, controlats aquests materials, podem considerar que tenim controlada la pràctica totalitat de l'obra pel fet que fa referència al fet que s'hagin instal·lat aquells elements que garanteixin la funcionalitat de la mateixa, amb la corresponent garantia exigida.

A9.4. Banc de referència

Per la realització del Pla de Control de Qualitat s'han utilitzat els preus de referència de BEDEC, vigent en el moment de tancar aquest document, per obres d'urbanització de PEM <= 0,402M euros.

A9.5. Certificats dels materials homologats

Per a cadascun dels elements anteriorment esmentats, es presentarà abans de passar la comanda, els corresponents certificats a Direcció d'Obra per tal de garantir que compleixin les especificacions i requeriments desitjats:

- Certificat del registre d'empresa per un Organisme capacitat, en el que es certifica que l'empresa de canonades per nosaltres proposada compleix amb les exigències de la Normativa per que fa referència a la producció en la seva factoria.
- Certificat de conformitat del producte per AENOR, en el que certifica que les canonades fabricades per l'empres proposada, en la seva factoria, es fabriquen de conformitat amb els documents a la Documentació Normativa al respecte.
- Certificat de la concessió del dret d'us de la marca AENOR i,
- D'altres certificats, EQNET, etc.

Per tant, previ a l'inici de l'obra, es presentarà la relació de materials previstos d'utilitzar, i s'adjuntaran aquests certificats. Si durant la realització dels treballs es produeixen canvis en els materials, caldrà assegurar la seva qualitat adjuntant el certificat específic per aquests materials.

A9.6. Certificats de materials varis, formigó i d'altres

Es pretén aplicar el criteri exposat en el apartat precedent en aquells materials com ara el formigó. En aquest cas, es presentaran els corresponents certificats de l'empresa que ens subministrarà aquests materials, alhora que s'adjuntaran els certificats per a cada fase de producció doncs es freqüent que el material es gasti amb intervals de temps de forma tal que pertanyin a diferents fases. Per això en cada cas s'identificarà la remesa i s'adjuntarà a la documentació.

A9.7. Controls previstos

Pel que fa referència als sistemes que s'empraran per tal d'assolir el nivell exigit en aquelles unitats d'obra que es controlen mitjançant assaigs, i que considerem, tenen una especial rellevància, procedim a descriure'ls diferenciant-ho segons els capítols de:

1. Obra civil.
2. Canonades.
3. Formigó estructural.

Tal i com a continuació s'indica:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 284 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 284 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A9.7.1. Obra civil

En fase prèvia a l'inici de la construcció, és necessari acceptar les procedències dels materials, precedint a una inspecció visuals dels diferents elements, així com comprovar els certificats de qualitat o homologació per aquells materials que en disposin.

De forma genèrica, establim per aquelles unitats que no es controlen mitjançant assaigs, els següents criteris:

TREBALL	DESCRIPCIÓ
Formigons i aspectes generals	Inspecció de plantes de formigó Inspecció d'aplecs Inspecció mitjans de transport Inspecció mitjans posats en obra Comprovació geomètrica dels elements Comprovació de l'acabat de les superfícies Comprovació de les excavacions a formigonar Inspecció del posat o obra

A9.7.2. Canonades

Amb anterioritat a la col·locació de les conducció, és necessari revisar amb molta cura els tubs, refusant tots aquells que presentin algun defecte de fabricació, com els forats boters, tancament en les pestanyes de les juntes o bé altres irregularitats.

La col·locació de les canonades convencionals haurà de realitzar-se comprovant la perfecta alineació dels tubs. Haurà de comprovar-se també, la disposició lineals de la canonada. Es comprovarà que el sistema de col·locació garanteix d'estanqueïtat de les juntes i aconsegueixi el perfil longitudinal previst per a la conducció.

De forma genèrica establirem els següents criteris:

TREBALL	DESCRIPCIÓ
Canonades	Comprovació del llit per assentament canonades Recepció documentació relativa a subministraments Verificació condicions de transport Verificació condicions emmagatzematge Comprovació posada en obra Comprovació estat de les juntes prèvia instal·lació Comprovació connexions Comprovació distància de seguretat Comprovació accessos a canalitzacions

A9.7.3. Formigó estructural

En fase prèvia a l'inici de la construcció, és necessari acceptar les procedències dels materials, precedint a una inspecció visuals dels diferents elements, així com comprovar els certificats de qualitat o homologació per aquells materials que en disposin. De forma genèrica, establim per aquelles unitats que no es controlen mitjançant assaigs, els següents criteris:

TREBALL	DESCRIPCIÓ
Formigons estructurals	Inspecció de plantes de formigó Inspecció mitjans de transport Inspecció mitjans posats en obra Comprovació de l'acabat de les superfícies Comprovació dels elements a formigonar Inspecció del posat o obra

Durant l'execució de les obres de formigó es procedirà al control estadístic segons Codi Estructural realitzant assaigs de ruptura a compressió de provetes.

A continuació, s'adjunta el pla d'assajos per al control de qualitat de les obres definides en el present Projecte.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 285 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58d4914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 285 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

DOCUMENT NÚMERO 1. MEMÒRIA
ANNEX 09. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 286 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 286 de 515

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CQ.R1
Capitol 01 FASE 1
Capitol (1) 01 SÒLS GRANULARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	P035-01V1	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	P035-01VK	u	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat potàssic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	P035-01V4	u	Determinació del contingut de sals solubles d'un sòl, segons la norma NLT 114	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
5	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
6	J03DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 3017 e1	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**

Obra 01 PRESSUPOST CQ.R1
Capitol 02 FASE 2
Capitol (1) 01 SÒLS GRANULARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
2	P035-01V1	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
3	P035-01VK	u	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat potàssic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
4	P035-01V4	u	Determinació del contingut de sals solubles d'un sòl, segons la norma NLT 114	

EUR

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
5	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
6	J03DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 3017 e1	
			AMIDAMENT DIRECTE	**120,000**

Obra 01 PRESSUPOST CQ.R1
Capitol 02 FASE 2
Capitol (1) 02 FORMIGONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Base Calçada		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

Obra 01 PRESSUPOST CQ.R1
Capitol 02 FASE 2
Capitol (1) 03 MEZCLES BITUMINOSES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P9H0-01C0	u	Presa, confecció de provetes cilíndriques, determinació de la densitat, trencament, estabilitat i fluència (assaig Marshall) d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-6 i UNE-EN 12697-34	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**

Obra 01 PRESSUPOST CQ.R1
Capitol 03 FASE 3
Capitol (1) 01 SÒLS GRANULARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	P035-01V1	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101	

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 287 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 287 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AMIDAMENTS

3	P035-01VK	u	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat potàssic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204	AMIDAMENT DIRECTE 1,000
4	P035-01V4	u	Determinació del contingut de sals solubles d'un sòl, segons la norma NLT 114	AMIDAMENT DIRECTE 1,000
5	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103	AMIDAMENT DIRECTE 1,000
6	J03DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat, pel mètode dels isòtops radioactius d'un sòl, segons la norma ASTM D 3017 e1	AMIDAMENT DIRECTE 10,000

Obra 01 PRESSUPOST CQR1
Capítol 03 FASE 3
Capítol (1) 02 FORMIGONS

NUM.	CODI	UT	DESCRIPCIÓ

1 P060-012N u Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una série de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1; UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 ; UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1								
2	Dipòsit A	C	Unitats	Longitud	Amplè	Alçada		
3	coberta		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Dipòsit B							
6	coberta		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	biga de lligat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 P060-017Y u Confecció d'provetes i extracció i assaig a compressió de 6 provetes testimoni de formigó projectat, segons la norma UNE-EN 12504-1:2009 i UNE-EN 12390-3:2009 UNE-EN 14488

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1								
2	Formigó projectat Dipòsit B	C	Unitats	Longitud	Amplè	Alçada	Total	
			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 288 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 288 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANNEX 10. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Ajuntament de Palafolls

Agbar

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 290 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 290 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A10. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

A10.1. Banc de referència

Per a l'elaboració del pressupost del present Projecte s'ha utilitzat com a referència el Banc Estructurat de Dades d'Elements Constructius BEDEC, vigent en el moment de tancar aquest document, per obres d'urbanització de PEM <= 0,402M euros.

A10.2. Preus de la mà d'obra

El sistema utilitzat per a la determinació dels preus del cost de la mà d'obra, es basa als següents factors:

- Preus que actualment es paguen a la província de Barcelona d'acord amb el Conveni Col·lectiu de Treball de la Construcció i Obres Públiques de Barcelona.
- Tarifes de la Seguretat Social establertes en l'actualitat.
- Assegurança d'atur i Formació Professional establerts pel Reial Decret Llei 8/2/1.979.
- Fons de garantia Salarial establert per l'ordre de 28/3/80.

A10.3. Preus de materials i subministres

Els preus de materials i subministres són preus resultants a peu d'obra; en ells estan inclosos, si s'escauen, els següents costos:

- Preu en origen
- Transport (inclòs l'IVA.)
- Càrrega en origen i descàrrega a l'obra
- Moviment dins l'obra
- Ruptura i/o deixalles
- Impost del valor afegit, aplicat a la factura del proveïdor

A10.4. Preus de maquinaria i equips auxiliars

En els preus de la maquinaria i equip auxiliar estan inclosos els següents costos:

- Cost de trasllat i posta en servei, incloses les despeses de transport i les operacions necessàries per a la posta en funcionament.
- Cost d'existència, incloses les despeses d'amortització, interès del capital invertit, assegurances i impostos.
- Cost de funcionament, incloses les despeses del personal operador, els consums de combustibles, lubricants, filtres, materials de desgast, etc., les reparacions, tren de rodolat o pneumàtics, etc.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 291 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 291 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A10.5. Preus de partides d'obra

Per a l'obtenció de preus unitaris compostos s'ha seguit el prescrit en l'Article 67 del "Reglamento General de Contratación del Estado", així com les normes complementàries incloses en l'Ordre de 14 de març de 1.969 (BOE de 29/5/69) i Ordre de 27 d'Abril de 1.971.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ
DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A		**MÀ D'OBRA**		
A0		**MÀ D'OBRA EMPRESARIAL**		
A01		**MÀ D'OBRA INDIVIDUAL**		
A01-		**AJUDANT**		
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	27,56000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	28,08000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	27,56000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	29,04000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	28,93000	€
A01		**MÀ D'OBRA INDIVIDUAL**		
A012		**OFICIALS**		
A0121000	h	Oficial 1a	26,80000	€
A01		**MÀ D'OBRA INDIVIDUAL**		
A013		**AUDANTS**		
A0130J01	h	Ajudant	23,80000	€
A01		**MÀ D'OBRA INDIVIDUAL**		
A015		**MANOBRES ESPECIALISTES**		
A0150000	h	Manobre especialista	23,20000	€
A0D				
A0D-		**MANOBRE**		
A0D-A0007	h	Manobre	26,39000	€
A0E				
A0E-		**MANOBRE ESPECIALISTA**		
A0E-000A	h	Manobre especialista	27,29000	€
A0F		**MÀ D'OBRA INDIVIDUAL**		
A0F-		**OFICIAL 1A**		
A0F-000B	h	Oficial 1a	31,62000	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ
DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	27,76000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	31,04000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	31,62000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	33,10000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	33,68000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	31,62000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	31,62000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	31,04000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	33,12000	€

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 293 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 293 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C		**MÀQUINARIA**		
C1		**MAQUINÀRIA**		
C11		**MAQUINÀRIA TRENCADORA**		
C110		**MAQUINÀRIA TRENCADORA**		
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,60000	€
C11		**MAQUINÀRIA TRENCADORA**		
C111-				
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,54000	€
C11		**MAQUINÀRIA TRENCADORA**		
C115-				
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	67,20000	€
C13		**MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES**		
C131-				
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	87,52000	€
C13		**MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES**		
C138-				
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	107,08000	€
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	92,68000	€
C13		**MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES**		
C13A-				
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,25000	€
C13A-W61O	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,25000	€
C13		**MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES**		
C13C-				
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,51000	€
C15		**MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ**		
C150		**MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ**		
C1505113	h	Dúmper petit per a transport de materials	19,40000	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C15		**MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ**		
C150-		**MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ**		
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	58,87000	€
C15		**MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ**		
C152-				
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	69,37000	€
C15		**MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ**		
C154-				
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	46,49000	€
C15		**MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ**		
C15E-				
C15E-W364	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	30,62000	€
C15		**MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ**		
C15L-				
C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	8,52000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C170-				
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	34,02000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C172-				
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	182,55000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C173-				
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	78,18000	€

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 294 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 294 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C174-				
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	48,36000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C175-				
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	64,49000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C176-				
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,16000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C177-				
C177-00GE	h	Màquina per a gunitar per via seca	32,55000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C178-				
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C17H-				
C17H-HXO8	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	861,35000	€
C1B		**MAQUINÀRIA PER A PROTECCIONS**		
C1B0-				
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	30,95000	€
C1R		**MAQUINÀRIA PER A GESTIÓ DE RESIDUS**		
C1R1-				
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	27,54000	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1R1-00CZ	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	20,83000	€
C2		**EINES**		
C20		**EINES**		
C200		**EINES**		
C2004000	h	Equip manual d'elevació per a bastida de fins a 150 kg de càrrega, amb p.p. de muntatge i retirada.	3,10000	€
C20		**EINES**		
C207-				
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	9,21000	€
C20		**EINES**		
C208-				
C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	1,71000	€
C20		**EINES**		
C20G-				
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	4,45000	€
C20		**EINES**		
C20K-				
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,44000	€
C3		**MAQUINÀRIA PER A FONAMENTS I CONTENCIONS**		
C3H		**EQUIPS PER A FONAMENTS ESPECIALS**		
C3H0-				
C3H0-0075	h	Equip per a injeccions profundes, amb bomba de pressió baixa i carro de perforació per a barrines fins a 200 mm de diàmetre	109,74000	€
C3H		**EQUIPS PER A FONAMENTS ESPECIALS**		
C3H1-				
C3H1-0078	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	3.151,56000	€
CF		**MAQUINÀRIA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBS**		
CF2		**MAQUINÀRIA PER A FORMACIÓ DE PASSAMURS**		
CF20-				
CF20-00GG	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	331,44000	€

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 295 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 295 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B		**MATERIALS I COMPOSTOS**		
B0		**MATERIALS BÀSICS**		
B01		**LÍQUIDS**		
B011-				
B011-05ME	m3	Aigua	1,85000	€
B03		**GRANULATS**		
B031		**SORRES**		
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	19,20000	€
B03		**GRANULATS**		
B036-				
B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	15,75000	€
B03		**GRANULATS**		
B038-				
B038-05NT	t	Palet de riera < 10 mm	23,97000	€
B03		**GRANULATS**		
B03D-				
B03D-21MB	t	Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	12,56000	€
B03		**GRANULATS**		
B03L-				
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	23,61000	€
B05		**AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**		
B054-				
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,34000	€
B05		**AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**		
B055-				
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	164,90000	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B055-069K	t	Ciment pòrtland CEM I 42,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	172,44000	€
B05		**AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**		
B057-				
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	0,32000	€
B06		**FORMIGONS**		
B067-				
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	87,65000	€
B06		**FORMIGONS**		
B069-				
B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	83,65000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	82,05000	€
B06		**FORMIGONS**		
B06E-				
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	94,65000	€
B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	103,58000	€
B06		**FORMIGONS**		
B06F2-		**FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)**		
B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	103,28000	€
B06F2-I6PV	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XA1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	124,06000	€
B06F2-IHVC	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	113,89000	€
B07		**MORTERS DE COMPRA**		
B071		**MORTERS AMB ADDITIUS**		
B071SE21	m³	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	130,60000	€

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 296 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 296 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B07 B079-		**MORTERS DE COMPRA**		
B079-06TF	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintétiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	1,20000	€
B07 B07L-		**MORTERS DE COMPRA**		
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	62,14000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	50,20000	€
B08 B081-		**ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES**		
B081-06U1	kg	Additiu per a gunitats	2,75000	€
B09 B091-		**ADHESIUS**		
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	24,69000	€
B0A B0AK-		**FERRETERIA**		
B0AK-07AS	kg	Clau acer	2,05000	€
B0A B0AM-		**FERRETERIA**		
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	2,30000	€
B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	1,92000	€
B0A B0AN-		**FERRETERIA**		
B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	9,24000	€
B0B B0B0-		**ACER I METALL EN PERFILS O BARRES**		
B0B0-16I2	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	3,42000	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0B B0B7-		**ACER I METALL EN PERFILS O BARRES**		
B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,13000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,12000	€
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,13000	€
B0D B0D21-		**MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS TAULONS**		
B0D21-07OY	m	Taulón de fusta de pi per a 10 usos	0,48000	€
B0D B0D31-		**MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS LLATES**		
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	398,37000	€
B0D B0D62-		**MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS PUNTALS**		
B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	40,49000	€
B0D B0D70-		**MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS TAULERS**		
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,10000	€
B0D70-0CER	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	4,23000	€
B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	12,63000	€
B0D B0DZ1-		**MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS**		
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,96000	€
B0F B0F1A-		**MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA MAONS CERÀMICS**		
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	€
B0F B0FG		**MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA RAJOLES CERÀMIQUES NATURALS, CAIRONS, TOVES I GRES EXTRUÏT**		
B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comú de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 13 mmm, de color vermell	0,22000	€

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 297 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 297 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0FGUA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 10 mm, de color vermell	0,18000	€
B0X		**PART PROPORCIONAL DE MATERIALS AUXILIARS**		
B0X0		**PART PROPORCIONAL DE MATERIALS AUXILIARS**		
B0X0INT1	u	Part proporcional dels altres materials específicats a l'enunciat de la partida i dels elements i mitjans auxiliars necessaris per executar la unitat.	1,00000	€
B0Y		**MATERIALS BÀSICS AUXILIARS**		
B0Y1-		**MATERIALS BÀSICS AUXILIARS**		
B0Y11-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per baldraments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior amarrades cada 20 m2de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,10000	€
B2		**MATERIALS PER A DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES**		
B2R		**GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ**		
B2RA-		**GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ**		
B2RA-28TM	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	13,67000	€
B2RA-28TN	t	Disposició, controlada en centre de reciclatge 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	10,25000	€
B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	25,66000	€
B2RA-28UD	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	59,40000	€
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 d'enra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	10,59000	€
B2RA-M8VV	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 d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	13,31000	€
B3		**MATERIALS PER A FONAMENTS, PANTALLES I MURS DE CONTENCIÓ**		
B3D		**MATERIALS PER A MICROPILONS**		
B3D0-		**MATERIALS PER A MICROPILONS**		
B3D0-08F4	m	Tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 8,0 mm de gruix	16,78000	€
B7		**IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS**		
B71		**LÀMINES BITUMINOSES**		
B712		**LÀMINES BITUMINOSES AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL**		
B712SE01	m²	Làmina asfàltica bituminosa de betum plastòmeric, amb armadura de fibra de vidre de 4 kg/m2, denominació LBM-40-FV segons norma UNE 104401	9,10000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B75		**PASTES I MORTERS PER A IMPERMEABILITZACIONS**		
B753-		**PASTES I MORTERS PER A IMPERMEABILITZACIONS**		
B753-1KOO	kg	Morter impermeabilitzant de capa fina, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment + resina	1,11000	€
B753-1KOT	kg	Morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment	1,81000	€
B7Z		**MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS**		
B7Z2		**EMULSIONS BITUMINOSES**		
B7Z22000	kg	Emulsió bituminosa d'imprimació	1,40000	€
B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	1,10000	€
B8		**REVESTIMENTS**		
B89		**MATERIALS PER A PINTURES**		
B898-		**MATERIALS PER A PINTURES**		
B898-H59D	kg	Pintura antiincrustació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	21,28000	€
B898-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	13,60000	€
B9Z		**MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS**		
B9Z5-		**MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS**		
B9Z5-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica	8,31000	€
B9		**MATERIAL PER A PAVIMENTS**		
B96		**MATERIALS PER A VORADES**		
B962-		**MATERIALS PER A VORADES**		
B962-0GQP	m	Peça recta de formigó per a voredes model T2, doble capa amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340	5,22000	€
B9H		**MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS**		
B9H1-		**MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS**		
B9H1-0HTA	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	93,96000	€
BB		**MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**		
BB1		**BARANES I AMPITS**		
BB12-		**BARANES I AMPITS**		
BB12-DXP0	m	Barana d'alumini anoditzat amb muntants i travessers, de 100 a 120 cm d'alçària i rodapeu de 15cm	152,29000	€

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 298 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 298 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBA		**MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL**		
BBA1-				
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,94000	€
BD		**MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA**		
BDD		**MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE**		
BDD1-				
BDD1-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	58,16000	€
BDD1-1KHI	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, recolzada, pas lliure de 600 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	127,32000	€
BDD		**MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE**		
BDD4-				
BDD4-CV02	m	Escala d'acés alumini anoditzat	322,65000	€
BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	4,10000	€
BDG		**MATERIALS PER A CANALITZACIONS**		
BDG0-				
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,31000	€
BF		**TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS**		
BF3		**TUBS I ACCESSORIS DE FOSA**		
BF31-				
BF31-050U	u	Colze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal	107,48000	€
BF31-053N	u	Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal	107,48000	€
BF31-056R	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal	107,48000	€
BF3		**TUBS I ACCESSORIS DE FOSA**		
BF33-				
BF33-057W	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida d'estanquitat i ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal	145,29000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BF33-058J	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida d'estanquitat i ramal a 90°, embridat de 150 mm de diàmetre nominal	145,72000	€
BF3		**TUBS I ACCESSORIS DE FOSA**		
BF34-				
BF34-04TQ	u	Maniguet de connexió de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat	54,56000	€
BF34-04TV	u	Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat	74,13000	€
BF3		**TUBS I ACCESSORIS DE FOSA**		
BF36-				
BF36-04J0	m	Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua	40,43000	€
BF36-04J6	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua	57,31000	€
BF4		**TUBS D'ACER INOXIDABLE**		
BF41-				
BF41-CV3Z	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN100 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	325,45000	€
BF41-CV4Z	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN50 mm de diàmetre, segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	215,45000	€
BF41-CV9Z	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN150 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	495,45000	€
BFB		**TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ**		
BFB3-				
BFB3-W624	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	3,25000	€
BFL		**BRIDES I COLLARINS**		
BFLH		**COLLARINS PER A TUBS DE PARETS RÍGIDES (FOSA DÚCTIL I FIBROCIMENT)**		
BFLHUCA4	u	Collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides, per a connexió sense càrrega, per a tubs de fosa dúctil DN150, PN16, sortida roscada de 2´´, cos de fosa, junt d'?EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres	60,35000	€
BFW		**ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS**		
BFWF-				
BFWF-09V8	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	12,51000	€

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 299 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 299 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFY		**PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS**	
BFYH-			
BFYH-0A5S	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000 €
BJ		**MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA**	
BJ6		**EQUIPS PER A TRACTAMENT D'AIGÜES**	
BJ62-			
BJ62-H010	u	Bomba dosificadora Bomba dosificadora DOSATec.	515,43000 €
BJM		**ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ**	
BJM9-			
BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	83,07000 €
BN		**VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ**	
BN1		**VÀLVULES DE COMPORTA**	
BN12-			
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	152,33000 €
BN12-0XG6	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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	269,48000 €
BN3		**VÀLVULES DE BOLA**	
BN38-			
BN38-0XCE	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2 ´´¡ preu alt de 16 bar de PN	93,12000 €
BNE		**FILTRES**	
BNE1-			
BNE1-1N4Y	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre	188,37000 €
BNZ		**ELEMENTS AUXILIARS PER A VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ**	
BNZ0-			
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	129,48000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B		**MATERIALS I COMPOSTOS**	
B0		**MATERIALS BÀSICS**	
B03		**GRANULATS**	
B03Y-			
B03Y-0LNF	m3	Granulat-ciment per a projectar, amb 400 kg/m3 de ciment CEM II/B-L 32,5 R i palet de riera de < 10 mm de D, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l **Rend.: 1,000**	**131,00000 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900	/R x	27,29000	=	24,56100	
		Subtotal:					24,56100	24,56100
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,500	/R x	2,16000	=	1,08000	
		Subtotal:					1,08000	1,08000
Materials								
B038-05NT	t	Palet de riera < 10 mm	0,945	x	23,97000	=	22,65165	
B081-06U1	kg	Additiu per a gunitats	6,000	x	2,75000	=	16,50000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,400	x	164,90000	=	65,96000	
		Subtotal:					105,11165	105,11165
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,24561
		COST DIRECTE						130,99826
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**130,99826**

B07		**MORTERS DE COMPRA**
B07F-		
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** **190,72000 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	27,29000	=	28,65450	
		Subtotal:					28,65450	28,65450
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,16000	=	1,56600	
		Subtotal:					1,56600	1,56600
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	23,61000	=	32,58180	
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	164,90000	=	62,66200	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,85000	=	0,37000	

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 300 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 300 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA		DESCRIPCIÓ					PREU
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,34000	=	64,60000	
				Subtotal:			160,21380	160,21380
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,28655
			COST DIRECTE					190,72085
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**190,72085**

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** — **109,15000** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	27,29000	=	27,29000	
					Subtotal:			27,29000	27,29000
Maquinària									
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,16000	=	1,51200	
					Subtotal:			1,51200	1,51200
Materials									
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	23,61000	=	38,48430	
	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	164,90000	=	41,22500	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,85000	=	0,37000	
					Subtotal:			80,07930	80,07930
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,27290
			COST DIRECTE						109,15420
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**109,15420**

B07F-0LT5 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra — **Rend.: 1,000** — **127,99000** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	27,29000	=	27,29000	
					Subtotal:			27,29000	27,29000
Maquinària									
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,16000	=	1,51200	
					Subtotal:			1,51200	1,51200
Materials									
	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	164,90000	=	62,66200	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,85000	=	0,37000	
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	23,61000	=	35,88720	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA		DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			98,91920	98,91920
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,27290
			COST DIRECTE					127,99410
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**127,99410**

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** — **235,98000** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	27,29000	=	28,65450	
					Subtotal:			28,65450	28,65450
Maquinària									
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,16000	=	1,56600	
					Subtotal:			1,56600	1,56600
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	164,90000	=	32,98000	
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	23,61000	=	36,12330	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,85000	=	0,37000	
	B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,34000	=	136,00000	
					Subtotal:			205,47330	205,47330
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,28655
			COST DIRECTE						235,98035
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**235,98035**

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES
B0B5-

B0B5-16I3 kg Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) manipulat a taller i elaborat a l'obra — **Rend.: 1,000** — **3,92000** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	28,08000	=	0,14040	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	31,62000	=	0,15810	
					Subtotal:			0,29850	0,29850
Materials									
	B0B0-16I2	kg	Acer inoxidable austenitic en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	1,050	x	3,42000	=	3,59100	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	2,30000	=	0,02346	
					Subtotal:			3,61446	3,61446

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 301 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 301 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,00299
		COST DIRECTE			3,91595
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,91595**

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES
B0B6-

B0B6-107D kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,51000** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	31,62000	=	0,15810	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	28,08000	=	0,14040	
			Subtotal:					0,29850	0,29850
Materials									
	B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,050	x	1,13000	=	1,18650	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	2,30000	=	0,02346	
			Subtotal:					1,20996	1,20996
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,00299
			COST DIRECTE						1,51145
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,51145**

B0B6-107I kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,51000** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	28,08000	=	0,14040	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	31,62000	=	0,15810	
			Subtotal:					0,29850	0,29850
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	2,30000	=	0,02346	
	B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,13000	=	1,18650	
			Subtotal:					1,20996	1,20996
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,00299
			COST DIRECTE						1,51145
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,51145**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
D		**ELEMENTS COMPOSTOS**	
D0		**ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS**	
D07		**MORTERS I PASTES**	
D077		**PASTES ASFÀLTIQUES**	

D0771011 m³ Morter asfàltic de dosificació 1:4 elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **297,69000** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,20000	=	23,20000	
			Subtotal:					23,20000	23,20000
Materials									
	B0X0INT1	u	Part proporcional dels altres materials especificats a l'enunciat de la partida i dels elements i mitjans auxiliars necessaris per executar la unitat.	2,230	x	1,00000	=	2,23000	
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,540	x	19,20000	=	29,56800	
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	220,000	x	1,10000	=	242,00000	
			Subtotal:					273,79800	273,79800
			DESPESES AUXILIARS		3,00	%			0,69600
			COST DIRECTE						297,69400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**297,69400**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 302 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 302 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
C		**MÀQUINARIA**			
CA					
CAL					
CALD		**Família ALD**			
CALDE001	u	Subministre i muntatge de caldereria en acer innoxidable 316L per accessoris i unions DN50 i DN150	**Rend.:** **1,000**	**3.200,00**	€
CL					
CLO					
CLOR-		**Família LOR**			
CLOR-CV01	u	Subministre i muntatge d'analitzador de clor en continu model DOSAControl DCW 120 MF Multi Function del fabricant DOSATRONIC IBERIA, S.L. amb regulador monocanal i de programació lliure per a: pH, redox (ORP), conductivitat, temperatura, terbolesa, oxigen, nitrat i sensors	**Rend.:** **1,000**	**4.125,49**	€
D		**ELEMENTS COMPOSTOS**			
DE		**Família E**			
DE					
DE					
DESM01	u	Desmuntatge, acopi i posterior muntatge d'escullera	**Rend.:** **1,000**	**950,00**	€
E		**PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ**			
E7		**IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS**			
E72		**MEMBRANES AMB LÀMINES BITUMINOSES AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL**			
E721		**MEMBRANES ADHERIDES AMB LÀMINES BITUMINOSES AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL**			
E721MO08	m2	Impermeabilització de coberta amb làmina bituminosa LBM-40-FV segons norma UNE 104401, incloent neteja prèvia, capa de imprimació (aprox. 300 gr/m²) i làmina asfàltica bituminosa de betum plastòmero, amb armadura de fibra de vidre de 4 kg/m² completament adherida al suport en calent, amb els solapaments necessaris, així com formació de doble protecció als encontres amb els paraments verticals i reforços en els punts crítics i embocadures dels desguassos, amb neteja i retirada final de restes.	**Rend.:** **1,000**	**62,59**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	26,80000	=	26,80000	
	A013U001	h	Ajudant	1,000	/R x	23,80000	=	23,80000	
					Subtotal:			50,60000	50,60000
Materials									
	B7Z22000	kg	Emulsió bituminosa d'imprimació	0,330	x	1,40000	=	0,46200	
	B712SE01	m²	Làmina asfàltica bituminosa de betum plastòmero, amb armadura de fibra de vidre de 4 kg/m2, denominació LBM-40-FV segons norma UNE 104401	1,100	x	9,10000	=	10,01000	
					Subtotal:			10,47200	10,47200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	

DESPESES AUXILIARS	3,00	%			1,51800
COST DIRECTE					62,59000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					**62,59000**

E9		**PAVIMENTS**							
E9U		**SÒCOLS**							
E9UZ		**ELEMENTS AUXILIARS PER A SÒCOLS**							
E9UZMO13	m	Minvell contra parament, de rajola ceràmica fina col·locada amb morter de ciment, totalment acabat.	**Rend.:** **3,000**					**24,36**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,20000	=	7,73333	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	26,80000	=	8,93333	
					Subtotal:			16,66666	16,66666
Maquinària									
	C2004000	h	Equip manual d'elevació per a bastida de fins a 150 kg de càrrega, amb p.p. de muntatge i retirada.	1,000	/R x	3,10000	=	1,03333	
					Subtotal:			1,03333	1,03333
Materials									
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comú de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 13 mmm, de color vermell	7,000	x	0,22000	=	1,54000	
	B071SE21	m³	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granitica amb 380 kg/m3 de ciment i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030	x	130,60000	=	3,91800	
	B0X0INT1	u	Part proporcional dels altres materials especificats a l'enunciat de la partida i dels elements i mitjans auxiliars necessaris per executar la unitat.	0,700	x	1,00000	=	0,70000	
					Subtotal:			6,15800	6,15800

DESPESES AUXILIARS	3,00	%		0,50000
COST DIRECTE				24,35799
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,35799**

F		**PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ**							
FF		**TUBS I ACCESSORIS**							
FFL		**BRIDES I COLLARINS**							
FFLH		**SUBMINISTRAMENT DE COLLARINS PER A TUBS DE PARETS RÍGIDES (FOSA DÚCTIL I FIBROCIMENT)**							
FFLHUCA4	u	Subministrament de collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides, per a connexió sense càrrega, per a tubs de fosa d'úctil DN100, PN16, sortida roscada de 2'', cos de fosa, junt d?EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres	**Rend.:** **1,000**					**60,35**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 303 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials							
BRLHUCA4	u	Collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides, per a connexió sense càrrega, per a tubs de fosa dúctil DN150, PN16, sortida roscada de 2'' , cos de fosa, junt d'EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epòxic de 250 micres	1,000	x	60,35000	=	60,35000
				Subtotal:			60,35000
		COST DIRECTE					60,35000
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**60,35000**

K	**PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI**						
K2	**DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**						
K21	**ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**						
K219	**DESMUNTATGES I ARRENCADES DE PAVIMENTS I SOLERES**						
K219MO02	m2	Enderroc del terra de coberta d'una o dues capes de rajola ceràmica o gres, col·locades amb morter, amb mitjans manuals, eliminant la vegetació i qualsevol tipus de residu existent i incident la retirada de la impermeabilització fins a descobrir el suport, regularitzant-ho i sanejant-ho, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre dúmper, càmio o contenidor.	**Rend.: 2,000**				**43,95**
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	2,000	/R x	23,20000	=	23,20000	23,20000
				Subtotal:			23,20000	23,20000
Maquinària								
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	17,60000	=	8,80000	
C1505113	h	Dúmper petit per a transport de materials	1,000	/R x	19,40000	=	9,70000	
C2004000	h	Equip manual d'elevació per a bastida de fins a 150 kg de càrrega amb p.p. de muntatge i retirada.	1,000	/R x	3,10000	=	1,54500	
				Subtotal:			20,05000	20,05000
		DESPESES AUXILIARS	3,00	%				0,69600
		COST DIRECTE						43,94600
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**43,94600**

K5	**COBERTES**						
K5f	**TERRATS**						
K5f1	**ACABATS DE TERRATS**						
K5f1MO11	m2	Acabat de coberta amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, la primera de ceràmica comuna i la segona amb acabat fi, de color vermell i de 280 x 140 cm, col·locades la 1a amb morter asfàltic i la 2a amb morter mixt, intdoent peces especials en els encontres i salts entre cobertes.	**Rend.: 2,000**				**45,87**
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra								
A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	26,80000	=	13,40000	
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,20000	=	11,60000	
				Subtotal:			25,00000	25,00000
Maquinària								
C2004000	h	Equip manual d'elevació per a bastida de fins a 150 kg de càrrega, amb p.p. de muntatge i retirada.	1,000	/R x	3,10000	=	1,55000	
				Subtotal:			1,55000	1,55000
Materials								
B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comú de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 13 mmm, de color vermell	25,000	x	0,22000	=	5,50000	
B0FG3JA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 10 mm, de color vermell	25,000	x	0,18000	=	4,50000	
B07 1SE21	m³	Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç; sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	130,60000	=	2,61200	
D0771011	m³	Morter asfàltic de dosificació 1:4 elaborat a l'obra	0,020	x	297,69400	=	5,95388	
				Subtotal:			18,56588	18,56588
		DESPESES AUXILIARS	3,00	%				0,75000
		COST DIRECTE						45,86588
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**45,86588**

P	**PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS**						
P1	**TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ. PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES**						
P12	**IMPLANTACIONS D'OBRA**						
P121-							
P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per basaments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	**Rend.: 1,000**				**0,10**
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials								
B0Y1 12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per basaments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, barandes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	1,000	x	0,10000	=	0,10000	
				Subtotal:			0,10000	0,10000

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ
DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno I Pujol, EC

Pàg.: 24

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	26,80000	=	13,40000
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,20000	=	11,60000
				Subtotal:			25,00000
C2004000	h	Equip manual d'elevació per a bastida de fins a 150 kg de càrrega, amb p.p. de muntatge i retirada.	1,000	/R x	3,10000	=	1,55000
				Subtotal:			1,55000
B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comú de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 13 mmm, de color vermell	25,000	x	0,22000	=	5,50000
B0FG3JA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 10 mm, de color vermell	25,000	x	0,18000	=	4,50000
B07 1SE21	m³	Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç; sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	130,60000	=	2,61200
D0771011	m³	Morter asfàltic de dosificació 1:4 elaborat a l'obra	0,020	x	297,69400	=	5,95388
				Subtotal:			18,56588
		DESPESES AUXILIARS	3,00	%			0,75000
		COST DIRECTE					45,86588
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**45,86588**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 303 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 304 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 304 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE			0,10000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,10000**

P12 IMPLANTACIONS D'OBRA
P127-

P127-EKJO m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km **Rend.: 1,000** **9,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	28,93000	=	4,62880	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	33,68000	=	2,69440	
			Subtotal:					7,32320	7,32320
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,040	/R x	46,49000	=	1,85960	
			Subtotal:					1,85960	1,85960
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,10985
			COST DIRECTE						9,29265
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,29265**

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P2142- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142-4RMJ m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **16,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	26,39000	=	15,83400	
			Subtotal:					15,83400	15,83400
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,23751
			COST DIRECTE						16,07151
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,07151**

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P21		**ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**				
P2146-		**DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ**				

P2146-CV29 m2 Demolició de paviment de formigó o 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** **17,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,066	/R x	59,51000	=	3,92766	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,200	/R x	67,20000	=	13,44000	
			Subtotal:					17,36766	17,36766
			COST DIRECTE						17,36766
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,36766**

P2146-DJ2T m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 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** **10,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,120	/R x	67,20000	=	8,06400	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,037	/R x	59,51000	=	2,20187	
			Subtotal:					10,26587	10,26587
			COST DIRECTE						10,26587
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,26587**

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P2148- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2148-49LD m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió **Rend.: 1,000** **1,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	59,51000	=	1,42824	
			Subtotal:					1,42824	1,42824
			COST DIRECTE						1,42824
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,42824**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 305 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 305 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P21		ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES	
P214M-		DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ	

P214M-CVZH m2 Enderroc i desmuntatge de sostre de biguetes i revoltó ceràmic segons etapes establertes al Projecte, incloent capa de compressió i mallat d'acer, amb mitjans manuals, incloent p.p. de muntage i desmuntatge d'estintolament i camió grua, càrrega manual o mecànica sobre camió o dúmper. **Rend.: 1,000** **151,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,200	/R x	27,29000	=	32,74800	
	A0D-0007	h	Manobre	1,200	/R x	26,39000	=	31,66800	
			Subtotal:					64,41600	64,41600
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350	/R x	9,21000	=	3,22350	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,500	/R x	69,37000	=	34,68500	
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,500	/R x	58,87000	=	29,43500	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,200	/R x	15,54000	=	18,64800	
			Subtotal:					85,99150	85,99150
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,96624
			COST DIRECTE						151,37374
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**151,37374**

P21		ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P214O-		DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214O-CVNO m3 Enderroc de càrcol de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o dúmper **Rend.: 0,800** **194,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	26,39000	=	32,98750	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	3,000	/R x	27,29000	=	102,33750	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,530	/R x	33,12000	=	21,94200	
			Subtotal:					157,26700	157,26700
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500	/R x	15,54000	=	29,13750	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,530	/R x	9,21000	=	6,10163	
			Subtotal:					35,23913	35,23913
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			2,35901
			COST DIRECTE						194,86514
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**194,86514**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P21		ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES	
P214W-		DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ	

P214W-FEMB m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **9,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	27,29000	=	6,82250	
			Subtotal:					6,82250	6,82250
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	%			0,10234
			COST DIRECTE						9,33484
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,33484**

P214W-FEMF 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** **5,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150	/R x	27,29000	=	4,09350	
			Subtotal:					4,09350	4,09350
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150	/R x	9,64000	=	1,44600	
			Subtotal:					1,44600	1,44600
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,06140
			COST DIRECTE						5,60090
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,60090**

P21		ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P21Z0-		OPERACIONS AUXILIARS PER A DESMUNTATGES O ENDERROCS

P21Z0-52CV u Perforació de mur de formigó armat per a formació de passamurs fins a 250 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 150 mm de diàmetre i posterior rejuntat amb morter de reparació estanc **Rend.: 1,000** **359,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 306 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 306 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	27,29000 =	27,29000	
					Subtotal:		27,29000	27,29000
Maquinària								
	CF20-00GG	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	1,000	/R x	331,44000 =	331,44000	
					Subtotal:		331,44000	331,44000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,40935
					COST DIRECTE			359,13935
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**359,13935**

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P21Z1- OPERACIONS AUXILIARS PER A DESMUNTATGES O ENDERROCS

P21Z1-52UW m2 Repicat de 10 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en paraments verticals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **16,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350	/R x	27,29000 =		9,55150	
					Subtotal:			9,55150	9,55150
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,050	/R x	107,08000 =		5,35400	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,105	/R x	15,54000 =		1,63170	
					Subtotal:			6,98570	6,98570
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,14327
					COST DIRECTE				16,68047
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,68047**

P22 MOVIMENTS DE TERRES
P2212- EXCAVACIONS

P2212-55UW m3 Excavació de fonaments de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió **Rend.: 1,000** **11,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	26,39000 =		1,31950	
					Subtotal:			1,31950	1,31950
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1654	/R x	59,51000 =		9,84295	
					Subtotal:			9,84295	9,84295

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01979
					COST DIRECTE			11,18224
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,18224**

P22 MOVIMENTS DE TERRES
P221E- EXCAVACIONS

P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora **Rend.: 1,000** **16,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,201	/R x	26,39000 =		5,30439	
					Subtotal:			5,30439	5,30439
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,193	/R x	59,51000 =		11,48543	
					Subtotal:			11,48543	11,48543
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,07957
					COST DIRECTE				16,86939
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,86939**

P22 MOVIMENTS DE TERRES
P221K- EXCAVACIONS

P221K-TG43 m3 Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres **Rend.: 1,000** **110,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	26,39000 =		105,56000	
					Subtotal:			105,56000	105,56000
Maquinària									
	C13A-W61O	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 %			1,58340
					COST DIRECTE				110,26840
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**110,26840**

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 307 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 307 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P22		MOVIMENTS DE TERRES	
P2241-		REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS	

P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM — **Rend.: 1,000** — **5,48** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,065	/R x	26,39000	=	1,71535	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,110	/R x	27,29000	=	3,00190	
		Subtotal:					4,71725	4,71725
Maquinària								
C13A-W61O	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	%			0,07076
		COST DIRECTE						5,47551
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,47551**

P2253-547N m3 Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 25 cm com a màxim — **Rend.: 1,000** — **29,46** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,020	/R x	26,39000	=	0,52780	
		Subtotal:					0,52780	0,52780
Maquinària								
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,013	/R x	92,68000	=	1,20484	
		Subtotal:					1,20484	1,20484
Materials								
B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	1,760	x	15,75000	=	27,72000	
		Subtotal:					27,72000	27,72000
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00792
		COST DIRECTE						29,46056
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**29,46056**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P22		MOVIMENTS DE TERRES	
P2255-		REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES	

P2255-DPGO m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM — **Rend.: 1,000** — **24,18** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x	27,29000	=	13,64500	
		Subtotal:					13,64500	13,64500
Maquinària								
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500	/R x	6,25000	=	3,12500	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	59,51000	=	7,20071	
		Subtotal:					10,32571	10,32571
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,20468
		COST DIRECTE						24,17539
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,17539**

P2255-DPIZ m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible — **Rend.: 1,000** — **41,25** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	27,29000	=	8,18700	
		Subtotal:					8,18700	8,18700
Maquinària								
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,300	/R x	6,25000	=	1,87500	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	59,51000	=	7,20071	
		Subtotal:					9,07571	9,07571
Materials								
B03D-21MB	t	Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	1,900	x	12,56000	=	23,86400	
		Subtotal:					23,86400	23,86400
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,12281
		COST DIRECTE						41,24952
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**41,24952**

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 308 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 308 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P22		MOVIMENTS DE TERRES	
P22D0-		NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY	

P22D0-52YM m2 Esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió — **Rend.: 0,500** — **2,15** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0181	/R x	59,51000	=	2,15426	
				Subtotal:			2,15426	2,15426
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00000
		COST DIRECTE						2,15426
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,15426**

P24		TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA
P241-		

P241-CVPF m3 Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics — **Rend.: 1,000** — **3,06** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C15E-W364	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,100	/R x	30,62000	=	3,06200	
				Subtotal:			3,06200	3,06200
		COST DIRECTE						3,06200
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,06200**

P24		TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA
P242-		

P242-DYRJ m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper de gasoil — **Rend.: 1,000** — **5,07** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C15E-W364	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,100	/R x	30,62000	=	3,06200	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0338	/R x	59,51000	=	2,01144	
				Subtotal:			5,07344	5,07344
		COST DIRECTE						5,07344
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,07344**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P2R		GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ	
P2R2-			

P2R2-EU9R m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals — **Rend.: 1,000** — **26,79** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	26,39000	=	26,39000	
				Subtotal:			26,39000	26,39000
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,39585
		COST DIRECTE						26,78585
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,78585**

P2R		GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ
P2R5-		

P2R5-DT35 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat — **Rend.: 1,000** — **27,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	27,54000	=	27,54000	
				Subtotal:			27,54000	27,54000
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,00000
		COST DIRECTE						27,54000
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,54000**

P2R5-DT45 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat — **Rend.: 1,000** — **20,83** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C1R1-00CZ	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	20,83000	=	20,83000	
				Subtotal:			20,83000	20,83000
		COST DIRECTE						20,83000
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,83000**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 309 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 309 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P2R		**GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ**					
P2RA-							
P2RA-EU77	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.:**	**1,000**			**10,94** **€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials							
B2RA-28TM	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	0,800	x	13,67000 =		10,93600
					Subtotal:		10,93600
					COST DIRECTE		10,93600
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,93600**
P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.:**	**1,000**			**25,06** **€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials							
B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	25,06000 =		25,06000
					Subtotal:		25,06000
					COST DIRECTE		25,06000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,06000**
P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el càrrec 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**			**10,59** **€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials							
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el càrrec 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	10,59000 =		10,59000
					Subtotal:		10,59000
					COST DIRECTE		10,59000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,59000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE		10,59000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,59000**
P2RA-IQPM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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**			**14,86** **€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials							
B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge 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	10,25000 =		14,86250
					Subtotal:		14,86250
					COST DIRECTE		14,86250
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,86250**
P2RA-IQG0	m3	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.:**	**1,000**			**29,70** **€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials							
B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,500	x	59,40000 =		29,70000
					Subtotal:		29,70000
					COST DIRECTE		29,70000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,70000**
P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el càrrec sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.:**	**1,000**			**19,30** **€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials							
B2RA-M8VV	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el càrrec sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x	13,31000 =		19,29950
					Subtotal:		19,29950

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 310 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 310 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		COST DIRECTE			19,29950
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,29950**

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS
P38 TRAVES, RIOSTRES, PILARETS I BASAMENTS
P380-

P380-3CPW kg Armadura per a riostres i bigues de fonamentació AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **2,21** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x 28,08000 =		0,28080	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x 31,62000 =		0,37944	
				Subtotal:		0,66024	0,66024
Materials							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x 2,30000 =		0,02760	
B0B6-107I	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 1,51145 =		1,51145	
				Subtotal:		1,53905	1,53905
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00990
		COST DIRECTE					2,20919
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,20919**

P38 TRAVES, RIOSTRES, PILARETS I BASAMENTS
P382-

P382-425W m2 Encofrat a una cara amb tauler de fusta de pi, per a riostres i bigues de fonamentació **Rend.: 1,000** **32,10** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,450	/R x 31,04000 =		13,96800	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,450	/R x 27,56000 =		12,40200	
				Subtotal:		26,37000	26,37000
Materials							
B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x 2,10000 =		2,31000	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030	x 2,96000 =		0,08880	
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x 398,37000 =		0,75690	
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3,498	x 0,48000 =		1,67904	
B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	0,100	x 1,92000 =		0,19200	
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501	x 2,05000 =		0,30771	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		Subtotal:			5,33445
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,39555
		COST DIRECTE			32,10000
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**32,10000**

P38 TRAVES, RIOSTRES, PILARETS I BASAMENTS
P384-

P384-NGCW m3 Formigonat de riostres i bigues de fonamentació amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XA1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,5, abocat amb cubilot **Rend.: 1,000** **142,21** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,1125	/R x 31,62000 =		3,55725	
A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x 26,39000 =		11,87550	
				Subtotal:		15,43275	15,43275
Materials							
B06F2-I6PV	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XA1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,5	1,020	x 124,06000 =		126,54120	
				Subtotal:		126,54120	126,54120
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,23149
		COST DIRECTE					142,20544
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**142,20544**

P3D MICROPILONS
P3D0-

P3D0-3D8T u Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons **Rend.: 1,000** **3.151,56** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària							
C3H1-0078	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	1,000	/R x 3.151,56000 =		3.151,56000	
				Subtotal:		3.151,56000	3.151,56000
		COST DIRECTE					3.151,56000
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3.151,56000**

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 311 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 311 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P3D		**MICROPILONS**					
P3D2-							
P3D2-HJJW	m	Execució de micropilons amb entubació recuperable, si escua, de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 75% de perforació en formigó en massa o roca, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 8,0 mm de gruix i injecció única amb beurada de ciment CEM I 42,5 R				**Rend.: 0,600**	**126,73** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	31,62000	=	15,81000	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	27,29000	=	13,64500	
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	26,39000	=	13,19500	
				Subtotal:			42,65000	42,65000
Maquinària								
C3H0-0075	h	Equip per a injeccions profundes, amb bomba de pressió baixa i carro de perforació per a barrines fins a 200 mm de diàmetre	0,300	/R x	109,74000	=	54,87000	
				Subtotal:			54,87000	54,87000
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,028	x	1,85000	=	0,05180	
B055-069K	t	Ciment pórtland CEM I 42,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,056	x	172,44000	=	9,65664	
B3D0-08F4	m	Tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 8,0 mm de gruix	1,100	x	16,76000	=	18,43600	
				Subtotal:			28,14444	28,14444
		DESPESES AUXILIARS		2,50	%			1,06625
		COST DIRECTE						126,73069
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**126,73069**

P3P		**FORMIGÓ PROJECTAT**					
P3P0-							
P3P0-BXTW	m2	Formigó projectat en sec, de 30 N/mm2 de resistència a compressió i 15 cm de gruix per a mur o solera, i acabat remolinat a bona vista.				**Rend.: 1,000**	**60,24** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,560	/R x	31,62000	=	17,70720	
A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	26,39000	=	5,27800	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	27,29000	=	5,45800	
				Subtotal:			28,44320	28,44320
Maquinària								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
C177-00GE	h	Màquina per a gunitar per via seca	0,200	/R x	32,55000	=	6,51000
				Subtotal:			6,51000	6,51000
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,010	x	1,85000	=	0,01850	
B03Y-0LNF	m3	Granulat-ciment per a projectar, amb 400 kg/m3 de ciment CEM II/B-L 32,5 R i palet de riera de < 10 mm de D, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,1875	x	130,99826	=	24,56217	
				Subtotal:			24,58067	24,58067
		DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,71108
		COST DIRECTE						60,24495
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**60,24495**

P3Z		**ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS**					
P3Z3-							
P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió				**Rend.: 1,000**	**15,63** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,075	/R x	31,62000	=	2,37150	
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	26,39000	=	3,95850	
				Subtotal:			6,33000	6,33000
Materials								
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,105	x	87,65000	=	9,20325	
				Subtotal:			9,20325	9,20325
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,09495
		COST DIRECTE						15,62820
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,62820**

P4		**ESTRUCTURES**
P45		**ESTRUCTURES DE FORMIGÓ**
P45C1-		**FORMIGONAMENT DE LLOSES I BANCADES**
P45C1-M5FJ	m3	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba

Rend.: 1,000 **146,57** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	31,62000	=	1,89720	
A0D-0007	h	Manobre	0,276	/R x	26,39000	=	7,28364	

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 312 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 312 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		9,18084	9,18084
Maquinària							
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,115	/R x	182,55000 =	20,99325	
				Subtotal:		20,99325	20,99325
Materials							
B06F2-IHVC	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,020	x	113,89000 =	116,16780	
				Subtotal:		116,16780	116,16780
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,22952
				COST DIRECTE			146,57141
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**146,57141**

P45C1-M5FW m3 Formigonament de bigues amb formigó per armar amb addiliu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba — **Rend.: 1,000** — **146,57** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	0,276	/R x	26,39000 =	7,28364	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	31,62000 =	1,89720	
				Subtotal:		9,18084	9,18084
Maquinària							
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,115	/R x	182,55000 =	20,99325	
				Subtotal:		20,99325	20,99325
Materials							
B06F2-IHVC	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,020	x	113,89000 =	116,16780	
				Subtotal:		116,16780	116,16780
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,22952
				COST DIRECTE			146,57141
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**146,57141**

P4B **ARMADURES PASSIVES**
P4B0-

P4B0-608W u Ancoratge amb acer en barres corrugades de fins a 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat — **Rend.: 1,000** — **14,93** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	31,62000 =	3,16200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	27,29000 =	5,45800	
				Subtotal:		8,62000	8,62000
Maquinària							
C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,100	/R x	1,71000 =	0,17100	
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,200	/R x	4,45000 =	0,89000	
				Subtotal:		1,06100	1,06100
Materials							
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,260	x	1,12000 =	1,41120	
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,150	x	24,69000 =	3,70350	
				Subtotal:		5,11470	5,11470
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12930
				COST DIRECTE			14,92500
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,92500**

P4B **ARMADURES PASSIVES**
P4B8-

P4B8-D6QK kg Armadura per a bigues d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 — **Rend.: 1,000** — **2,21** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	28,08000 =	0,28080	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	31,62000 =	0,37944	
				Subtotal:		0,66024	0,66024
Materials							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	2,30000 =	0,02760	
B0B6-107I	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,51145 =	1,51145	
				Subtotal:		1,53905	1,53905
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00990
				COST DIRECTE			2,20919
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,20919**

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 313 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 313 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P4B8-D6QW	kg	Armadura per a lloses o murs d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.:**	**1,000**		**2,21**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP0	h Ajudant ferrallista	0,010	/R x	28,08000	=	0,28080	
	A0F-000I	h Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	31,62000	=	0,37944	
				Subtotal:			0,66024	0,66024
Materials								
	B0AM-078F	kg Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	2,30000	=	0,02760	
	B0B6-107I	kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,51145	=	1,51145	
				Subtotal:			1,53905	1,53905
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00990
		COST DIRECTE						2,20919
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,20919**

P4D ENCOFRATS I ALLEUGERIDORS
P4D6-

P4D6-3UFW	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu corba, per a deixar el formigó vist, a una alçària <= 6 m	**Rend.:**	**1,000**		**62,86**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEOZ	h Ajudant encofrador	0,900	/R x	27,56000	=	24,80400	
	A0F-000F	h Oficial 1a encofrador	0,900	/R x	31,04000	=	27,93600	
				Subtotal:			52,74000	52,74000
Materials								
	B0D31-07P4	m3 Llata de fusta de pi	0,003	x	398,37000	=	1,19511	
	B0AM-078G	kg Filferro recuit 3 mm	0,200	x	1,92000	=	0,38400	
	B0D62-07PK	cu Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0302	x	40,49000	=	1,22280	
	B0DZ1-0ZLZ	l Desencofrant	0,080	x	2,96000	=	0,23680	
	B0D70-0CE	m2 Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	1,150	x	4,23000	=	4,86450	
	B0AK-07AS	kg Clau acer	0,158	x	2,05000	=	0,32390	
	B0D21-07O	m Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,199	x	0,48000	=	0,57552	
				Subtotal:			8,80263	8,80263
		DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,31850
		COST DIRECTE						62,86113
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**62,86113**

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P4D		**ENCOFRATS I ALLEUGERIDORS**	
P4DC-			
P4DC-3UY6	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	**Rend.: 1,000** **92,79** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEOZ	h Ajudant encofrador	1,150	/R x	27,56000	=	31,69400	
	A0F-000F	h Oficial 1a encofrador	1,265	/R x	31,04000	=	39,26560	
				Subtotal:			70,95960	70,95960
Materials								
	B0D70-0CF1	m2 Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150	x	12,63000	=	14,52450	
	B0DZ1-0ZLZ	l Desencofrant	0,060	x	2,96000	=	0,17760	
	B0D70-0CE	m2 Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	2,10000	=	2,31000	
	B0D62-07PK	cu Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	40,49000	=	0,61140	
	B0D31-07P4	m3 Llata de fusta de pi	0,004	x	398,37000	=	1,59348	
	B0D21-07O	m Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,298	x	0,48000	=	0,62304	
	B0AK-07AS	kg Clau acer	0,106	x	2,05000	=	0,21730	
				Subtotal:			20,05732	20,05732
		DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,77399
		COST DIRECTE						92,79091
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**92,79091**

P4F ESTRUCTURES D'OBRA DE CERÀMICA
P4F9-

P4F9-AJRW	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i rebliert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada, segons plànol de detall	**Rend.:**	**1,000**		**19,46**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,250	/R x	31,62000	=	7,90500	
	A0E-000A	h Manobre especialista	0,250	/R x	27,29000	=	6,82250	
				Subtotal:			14,72750	14,72750
Maquinària								
	C208-00H9	h Equip d'injecció manual de resines	0,100	/R x	1,71000	=	0,17100	
	C20G-00DT	h Màquina taladradora	0,120	/R x	4,45000	=	0,53400	
				Subtotal:			0,70500	0,70500

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 314 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 314 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials							
B079-06TF	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	2,500	x	1,20000	=	3,00000
B0B5-16I3	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) manipulat a taller i elaborat a l'obra	0,206	x	3,91595	=	0,80669
		Subtotal:					3,80669
							3,80669
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22091
		COST DIRECTE					19,46010
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,46010**

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS
P78 IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTES AMORFS
P782-

P782-H8VG m2 Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície — **Rend.: 0,500** — **33,88** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,250	/R x	31,62000	=	15,81000	
A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	26,39000	=	13,19500	
		Subtotal:					29,00500	29,00500
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,85000	=	0,00185	
B753-1KOO	kg	Morter impermeabilitzant de capa fina, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment + resina	4,000	x	1,11000	=	4,44000	
		Subtotal:					4,44185	4,44185
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,43508
		COST DIRECTE						33,88193
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**33,88193**

P782-H8VJ m2 Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fisures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície — **Rend.: 0,500** — **56,15** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	26,39000	=	18,47300	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	31,62000	=	22,13400	

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		Subtotal:					40,60700
							40,60700
Materials							
B753-1KOT	kg	Morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment	8,250	x	1,81000	=	14,93250
		Subtotal:					14,93250
							14,93250
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,60911
		COST DIRECTE					56,14861
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**56,14861**

P8 REVESTIMENTS
P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS
P811-

P811-3EXJ m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, fins a 6,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i llisat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R — **Rend.: 0,850** — **50,91** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x	31,62000	=	29,76000	
A0D-0007	h	Manobre	0,528	/R x	26,39000	=	16,39285	
		Subtotal:					46,15285	46,15285
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032	x	164,90000	=	0,52768	
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,024	x	127,99410	=	3,07186	
		Subtotal:					3,59954	3,59954
		DESPESES AUXILIARS		2,50	%			1,15382
		COST DIRECTE						50,90621
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**50,90621**

P811-3EXP m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i llisat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R — **Rend.: 1,000** — **43,81** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,528	/R x	26,39000	=	13,93392	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x	31,62000	=	25,29600	
		Subtotal:					39,22992	39,22992
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032	x	164,90000	=	0,52768	

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 315 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 315 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,024	x 127,99410	= 3,07186		
				Subtotal:	3,07186	3,59954	3,59954
		DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,98075
		COST DIRECTE					43,81021
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**43,81021**

P811-3EXV m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R — **Rend.: 1,000** — **36,31** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,363	/R x	26,39000	=	9,57957	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,660	/R x	31,62000	=	20,86920	
				Subtotal:			30,44877	30,44877
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032	x	164,90000	=	0,52768	
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	0,024	x	190,72085	=	4,57730	
				Subtotal:			5,10498	5,10498
		DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,76122
		COST DIRECTE						36,31497
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**36,31497**

P87 P874- **TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA**

P874-HKTW m2 Neteja superficial de parament vertical u horitzontal de morter, amb raspallat manual i retirada d'elements solts. — **Rend.: 0,700** — **12,98** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,030	/R x	31,62000	=	1,35514	
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	26,39000	=	11,31000	
				Subtotal:			12,66514	12,66514
		DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,31663
		COST DIRECTE						12,98177
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,98177**

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P89 P89H-		**PINTATS**					

P89H-HE8W m2 Pintat de parament vertical interioir o exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat, color a decidir per Direcció d'Obra — **Rend.: 1,000** — **11,74** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	31,04000	=	4,65600	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	27,56000	=	0,41340	
				Subtotal:			5,06940	5,06940
Materials								
B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	0,3978	x	13,60000	=	5,41008	
B8Z6-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica	0,1428	x	8,31000	=	1,18667	
				Subtotal:			6,59675	6,59675
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,07604
		COST DIRECTE						11,74219
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,74219**

P8B P8B0- **TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ**

P8B0-H8TL m2 Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació tipus SikaGuard 670 o similar, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans — **Rend.: 1,000** — **24,94** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,040	/R x	31,04000	=	1,24160	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,390	/R x	27,56000	=	10,74840	
				Subtotal:			11,99000	11,99000
Materials								
B896-H59D	kg	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	0,600	x	21,28000	=	12,76800	
				Subtotal:			12,76800	12,76800
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,17985
		COST DIRECTE						24,93785
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,93785**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 316 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 316 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P9		**FERMS I PAVIMENTS**					
P93		**BASES, SOLERES I RECRESCUDES**					
P931-							
P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	**Rend.: 1,000**			**117,07**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h Manobre	0,450	/R x	26,39000 =	11,87550	
	A0F-000S	h Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x	31,62000 =	4,74300	
				Subtotal:		16,61850	16,61850
Maquinària							
	C20K-00DP	h Regle vibratori	0,150	/R x	5,44000 =	0,81600	
				Subtotal:		0,81600	0,81600
Materials							
	B06E-12C5	m3 Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x	94,65000 =	99,38250	
				Subtotal:		99,38250	99,38250
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,24928
			COST DIRECTE				117,06628
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**117,06628**
P96		**VORALS I VORADES**					
P967-							
P967-E9VY	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	**Rend.: 1,000**			**33,50**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h Oficial 1a d'obra pública	0,230	/R x	31,62000 =	7,27260	
	A0D-0007	h Manobre	0,480	/R x	26,39000 =	12,66720	
				Subtotal:		19,93980	19,93980
Materials							
	B962-0GQP	m Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050	x	5,22000 =	5,48100	
	B069-2A9P	m3 Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,0935	x	82,05000 =	7,67168	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	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	0,0021	x	50,20000 =	0,10542	
				Subtotal:		13,25810	13,25810
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,29910
			COST DIRECTE				33,49700
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**33,49700**
P9H		**PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA**					
P9H5-							
P9H5-E8B4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	**Rend.: 1,000**			**99,51**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	31,62000 =	0,60078	
	A0D-0007	h Manobre	0,086	/R x	26,39000 =	2,26954	
				Subtotal:		2,87032	2,87032
Maquinària							
	C173-005K	h Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	78,18000 =	0,93816	
	C131-005G	h Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	87,52000 =	1,05024	
	C175-00G4	h Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	64,49000 =	0,64490	
				Subtotal:		2,63330	2,63330
Materials							
	B9H1-0HTA	t Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	1,000	x	93,96000 =	93,96000	
				Subtotal:		93,96000	93,96000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04305
			COST DIRECTE				99,50667
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**99,50667**
P9H		**PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA**					
P9HC-							
P9HC-HR3O	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	**Rend.: 1,000**			**861,35**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C17H-HXO8	u Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	1,000	/R x	861,35000 =	861,35000	

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 317 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 317 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		Subtotal:		861,35000	861,35000
		COST DIRECTE			861,35000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**861,35000**

P9L REGS SENSE GRANULATS
P9L1-

P9L1-E97S m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 — **Rend.: 1,000** — **0,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003	/R x	27,29000	=	0,08187	
			Subtotal:					0,08187	0,08187
Maquinària									
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x	34,02000	=	0,10206	
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x	48,36000	=	0,02418	
			Subtotal:					0,12624	0,12624
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	0,32000	=	0,32000	
			Subtotal:					0,32000	0,32000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00123
			COST DIRECTE						0,52934
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,52934**

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
PB1 BARANES
PB16-

PB16-CVON m Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i travessers, de 100 a 120 cm d'alçària, amb rodapeu de 15cm ancorada amb fixacions mecàniques — **Rend.: 1,000** — **211,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450	/R x	33,68000	=	15,15600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,230	/R x	28,93000	=	6,65390	
			Subtotal:					21,80990	21,80990
Materials									
	B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	9,24000	=	36,96000	
	BB12-0XP0	m	Barana d'alumini anoditzat amb muntants i travessers, de 100 a 120 cm d'alçària i rodapeu de 15cm	1,000	x	152,29000	=	152,29000	

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		Subtotal:		189,25000	189,25000
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,54525
		COST DIRECTE			211,60515
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**211,60515**

PBZ ELEMENTS AUXILIARS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
PBZB-

PBZB-CVF5 u Partida que cobreix els treballs de reposició de pintura afectada per les obres incloent equip de reposició de senyalització horitzontal i marques vials en horari laborable diürn, mitja jornada, inclòs senyalització dels treballs — **Rend.: 0,750** — **884,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	5,000	/R x	31,62000	=	210,80000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	5,000	/R x	27,29000	=	181,93333	
	A0D-0007	h	Manobre	5,000	/R x	26,39000	=	175,93333	
			Subtotal:					568,66666	568,66666
Maquinària									
	C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	5,000	/R x	8,52000	=	56,80000	
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	5,000	/R x	30,95000	=	206,33333	
			Subtotal:					263,13333	263,13333
Materials									
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	18,000	x	2,94000	=	52,92000	
			Subtotal:					52,92000	52,92000
			COST DIRECTE						884,71999
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**884,71999**

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA
PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE
PDBD-

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** — **22,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	26,39000	=	7,91700	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	31,62000	=	9,48600	
			Subtotal:					17,40300	17,40300
Materials									

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 318 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 318 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	1,000	x	4,10000	=	4,10000
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	109,15420	=	0,98239
		Subtotal:					5,08239
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,26105
		COST DIRECTE					22,74644
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**22,74644**

PDB PDBF- **SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE**

PDBF-DFW5 u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter — **Rend.: 1,000** — **153,25** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,410	/R x	26,39000	=	10,81990	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	31,62000	=	12,96420	
		Subtotal:					23,78410	23,78410
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	50,20000	=	1,79214	
BDD1-1KHI	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, recolzada, pas lliure de 600 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	127,32000	=	127,32000	
		Subtotal:					129,11214	129,11214
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,35676
		COST DIRECTE						153,25300
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**153,25300**

PDG PDG5- **CANALITZACIONS DE SERVEIS**

PDG5-HA2I 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** — **0,61** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	28,93000	=	0,28930	
		Subtotal:					0,28930	0,28930
Materials								

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	x	0,31000	=	0,31620
		Subtotal:					0,31620
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00434
		COST DIRECTE					0,60984
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,60984**

PDK PDK1- **PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS**

PDK1-DXA5 u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta,col.mort. — **Rend.: 1,000** — **78,97** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	31,62000	=	11,06700	
A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	26,39000	=	9,23650	
		Subtotal:					20,30350	20,30350
Materials								
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	62,14000	=	0,19885	
BDD1-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	58,16000	=	58,16000	
		Subtotal:					58,35885	58,35885
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,30455
		COST DIRECTE						78,96690
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**78,96690**

PDK PDK2- **PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS**

PDK2-AJYV u Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació — **Rend.: 1,000** — **171,41** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	26,39000	=	39,58500	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	31,62000	=	94,86000	
		Subtotal:					134,44500	134,44500
Materials								

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 319 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 319 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

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	67,6198	x	0,30000	= 20,28594	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	164,90000	= 0,69258	
B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	1,85000	= 0,00370	
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	0,0592	x	235,98035	= 13,97004	
					Subtotal:	34,95226	34,95226
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,01668
					COST DIRECTE		171,41394
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**171,41394**

PDK2-VL6N u Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació **Rend.: 1,000** **115,98** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	26,39000 =	26,39000	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	31,62000 =	63,24000	
					Subtotal:	89,63000	89,63000
Materials							
B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,85000 =	0,00185	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0021	x	164,90000 =	0,34629	
B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,1338	x	83,65000 =	11,19237	
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	27,4909	x	0,30000 =	8,24727	
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	0,0221	x	235,98035 =	5,21517	
					Subtotal:	25,00295	25,00295
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,34445
					COST DIRECTE		115,97740
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**115,97740**

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
PDN		**EVACUACIÓ DE FUMS I VENTILACIÓ ESTÀTICA O HÍBRIDA**					
PDN1-							
PDN1-8FMQ	u	Subministre i muntatge d'extractor d'aire DN160, inclós formacio de forats i remats, segons plànols de detall	**Rend.: 1,000**				**321,69** €
PF		**TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS**					
PF2							
PF21-							
PF21-EUX3	u	Sobreeixidor en acer inoxidable AISI 316L - DN150mm i L= 5mts, inclós caixó de recollida, p.p. de suportació, colzes, execució i segellat de passamur amb perfil hidroexpansiu, i tots els treballs necessaris.	**Rend.: 1,000**				**1.320,00** €
PF3		**TUBS I ACCESSORIS DE FOSA**					
PF31-							
PF31-KYBH	u	Colze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa	**Rend.: 1,000**				**284,97** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,793	/R x	33,68000 =	94,06824	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,793	/R x	28,93000 =	80,80149	
					Subtotal:	174,86973	174,86973
Materials							
BF31-050U	u	Colze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal	1,000	x	107,48000 =	107,48000	
					Subtotal:	107,48000	107,48000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,62305
					COST DIRECTE		284,97278
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**284,97278**

PF31-LDTH u Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **284,97** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,793	/R x	28,93000 =	80,80149	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,793	/R x	33,68000 =	94,06824	
					Subtotal:	174,86973	174,86973
Materials							
BF31-053N	u	Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal	1,000	x	107,48000 =	107,48000	

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 320 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 320 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:		107,48000	107,48000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,62305
			COST DIRECTE			284,97278
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**284,97278**

PF31-LDTI u Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **284,97** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,793	/R x	33,68000	=	94,06824	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,793	/R x	28,93000	=	80,80149	
		Subtotal:					174,86973	174,86973
Materials								
BF31-056R	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal	1,000	x	107,48000	=	107,48000	
		Subtotal:					107,48000	107,48000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				2,62305
		COST DIRECTE						284,97278
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**284,97278**

PF3 TUBS I ACCESSORIS DE FOSA
PF33-

PF33-IFTJ u Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90°, embridat de 150 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **323,21** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,793	/R x	33,68000	=	94,06824	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,793	/R x	28,93000	=	80,80149	
		Subtotal:					174,86973	174,86973
Materials								
BF33-058J	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida d'estanquitat i ramal a 90°, embridat de 150 mm de diàmetre nominal	1,000	x	145,72000	=	145,72000	
		Subtotal:					145,72000	145,72000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,62305
			COST DIRECTE			323,21278
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**323,21278**

PF33-M0W9 u Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **322,78** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,793	/R x	33,68000	=	94,06824	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,793	/R x	28,93000	=	80,80149	
		Subtotal:					174,86973	174,86973
Materials								
BF33-057W	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida d'estanquitat i ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal	1,000	x	145,29000	=	145,29000	
		Subtotal:					145,29000	145,29000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				2,62305
		COST DIRECTE						322,78278
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**322,78278**

PF3 TUBS I ACCESSORIS DE FOSA
PF34-

PF34-I0LO u Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **251,62** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,793	/R x	33,68000	=	94,06824	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,793	/R x	28,93000	=	80,80149	
		Subtotal:					174,86973	174,86973
Materials								
BF34-04TV	u	Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat	1,000	x	74,13000	=	74,13000	
		Subtotal:					74,13000	74,13000

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 321 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 321 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	2,62305
			COST DIRECTE			251,62278
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**251,62278**

PF34-I4KN u Maniguet de connexió de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa — **Rend.: 1,000** — **193,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,186	/R x	33,68000	=	73,62448	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,186	/R x	28,93000	=	63,24098	
			Subtotal:					136,86546	136,86546
Materials									
	BF34-04TQ	u	Maniguet de connexió de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat	1,000	x	54,56000	=	54,56000	
			Subtotal:					54,56000	54,56000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			2,05298
			COST DIRECTE						193,47844
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**193,47844**

PF3 TUBS I ACCESSORIS DE FOSA
PF36-

PF36-DVUK m Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa — **Rend.: 1,000** — **53,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,190	/R x	33,68000	=	6,39920	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,190	/R x	28,93000	=	5,49670	
			Subtotal:					11,89590	11,89590
Materials									
	BF36-04J0	m	Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua	1,020	x	40,43000	=	41,23860	
			Subtotal:					41,23860	41,23860
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,17844
			COST DIRECTE						53,31294
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**53,31294**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU

PF36-DVUM m Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa — **Rend.: 1,000** — **73,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,243	/R x	33,68000	=	8,18424	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,243	/R x	28,93000	=	7,02999	
			Subtotal:					15,21423	15,21423
Materials									
	BF36-04J6	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua	1,020	x	57,31000	=	58,45620	
			Subtotal:					58,45620	58,45620
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,22821
			COST DIRECTE						73,89864
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**73,89864**

PF4 TUBS D'ACER INOXIDABLE
PF41-

PF41-CV05 m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN50 mm de diàmetre, segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclós p.p. d'elements de suport — **Rend.: 1,000** — **227,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,115	/R x	28,93000	=	3,32695	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,115	/R x	33,68000	=	3,87320	
			Subtotal:					7,20015	7,20015
Materials									
	BF41-CV4Z	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN50 mm de diàmetre, segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclós p.p. d'elements de suport	1,020	x	215,45000	=	219,75900	
			Subtotal:					219,75900	219,75900
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,10800
			COST DIRECTE						227,06715
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**227,06715**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 322 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 322 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
PF41-CV10	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN100 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	**Rend.:**	**1,000**		**339,27**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	0,115	/R x	33,68000 =	3,87320	
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	0,115	/R x	28,93000 =	3,32695	
				Subtotal:		7,20015	7,20015
Materials							
	BF41-CV3Z	m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN100 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	1,020	x	325,45000 =	331,95900	
				Subtotal:		331,95900	331,95900
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,10800
		COST DIRECTE					339,26715
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**339,26715**
PF41-CV15	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN150 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	**Rend.:**	**1,000**		**512,67**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	0,115	/R x	28,93000 =	3,32695	
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	0,115	/R x	33,68000 =	3,87320	
				Subtotal:		7,20015	7,20015
Materials							
	BF41-CV9Z	m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN150 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	1,020	x	495,45000 =	505,35900	
				Subtotal:		505,35900	505,35900
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,10800
		COST DIRECTE					512,66715
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**512,66715**

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
PFB		**TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ**					
PFB3-							
PFB3-DVVJ	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, 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	**Rend.:**	**1,000**		**18,63**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	0,2104	/R x	33,68000 =	7,08627	
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	0,2104	/R x	28,93000 =	6,08687	
				Subtotal:		13,17314	13,17314
Materials							
	BFYH-0A5S	u Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,07000 =	0,07000	
	BFB3-W624	m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	3,25000 =	3,31500	
	BFWF-09V8	u Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,150	x	12,51000 =	1,87650	
	-Z134	m , sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	1,000	x	0,00000 =	0,00000	
				Subtotal:		0,00000	0,00000
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,19760
		COST DIRECTE					18,63224
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,63224**
PFZ		**ELEMENTS ESPECIALS PER A TUBS**					
PFZ0-							
PFZ0-6QKO	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a colzes de 45 o 90º en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó	**Rend.:**	**1,000**		**34,75**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h Oficial 1a	0,450	/R x	31,62000 =	14,22900	
	A0D-0007	h Manobre	0,450	/R x	26,39000 =	11,87550	
				Subtotal:		26,10450	26,10450
Materials							

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 323 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 323 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA		DESCRIPCIÓ					PREU
B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0567	x	103,58000	=	5,87299	
B0B6-107D	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,400	x	1,51145	=	2,11603	
					Subtotal:		7,98902	7,98902
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,65261
			COST DIRECTE					34,74613
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**34,74613**

PFZ0-PXNS u Dau d'ancoratge de formigó formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, per a peces en T en conduccions de diàmetre entre 150 i 160 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó **Rend.: 1,000** **150,62** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,700	/R x	26,39000	=	18,47300	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,700	/R x	31,62000	=	22,13400	
					Subtotal:		40,60700	40,60700
Materials								
B06F2-HZB	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,584	x	103,28000	=	60,31552	
B0B6-107D	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	32,212	x	1,51145	=	48,68683	
					Subtotal:		109,00235	109,00235
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,01518
			COST DIRECTE					150,62453
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**150,62453**

PFZ **ELEMENTS ESPECIALS PER A TUBS**
PFZ1-

PFZ1-CV02 m Subministre i muntatge d'escala de gat fixe acabada en alumini natural, amb protecció d'esquena. Inclou barana de sortida, peces de fixació a paret i conjunt anti accés amb tancament. Homologada segons normativa DIN EN ISO 14 122 i EN 353-1. **Rend.: 1,000** **373,67** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,900	/R x	28,93000	=	26,03700	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,900	/R x	27,76000	=	24,98400	
					Subtotal:		51,02100	51,02100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA		DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
BDD4-CV02	m	Escala d'accés alumini anoditzat	1,000	x	322,65000	=	322,65000	
					Subtotal:		322,65000	322,65000
			COST DIRECTE					373,67100
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**373,67100**

PFZ **ELEMENTS ESPECIALS PER A TUBS**
PFZ2-

PFZ2-0001 u Neteja i desinfecció de dipòsit d'aigua potable d'un volum de fins 300m3, segons RD140/2003 i amb totes les mesures de Seguretat i Salut segons RD1627/1997. S'inclou subministrament de producte químic, maquinària especialitzada i entrega de certificat de neteja i desinfecció. **Rend.: 1,000** **1.156,56** €

PJ **INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA**
PJ6 **EQUIPS PER A TRACTAMENT D'AIGÜES**
PJ60-

PJ60-HC11 u Bomba dosificadora digital marca DOSATRONIC model Bomba dosificadora DOSA, inclosa connexió a dipòsit producte amb pinya aspiració i tub d'impulsió fins a dipòsit d'aigua tractada, amb tub 6x4mm PTFE, connexions elèctriques i de control. Alimentació 12VDC. **Rend.: 1,000** **909,87** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	6,000	/R x	28,93000	=	173,58000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	6,000	/R x	33,68000	=	202,08000	
					Subtotal:		375,66000	375,66000
Materials								
BJ62-H010	u	Bomba dosificadora Bomba dosificadora DOSATec.	1,000	x	515,43000	=	515,43000	
					Subtotal:		515,43000	515,43000
			DESPESES AUXILIARS		5,00	%		18,78300
			COST DIRECTE					909,87300
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**909,87300**

PJM **ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ**
PJM9-

PJM9-CVJY u Ventosa roscada de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **102,13** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	33,68000	=	10,10400	

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 324 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 324 de 515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA		DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	28,93000 =	8,67900	
					Subtotal:		18,78300	18,78300
Materials								
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	1,000	x	83,07000 =	83,07000	
					Subtotal:		83,07000	83,07000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28175
					COST DIRECTE			102,13475
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**102,13475**

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
PN1 VÀLVULES DE COMPORTA
PN12-

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** **201,21** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,430	/R x	33,68000 =	48,16240	
					Subtotal:		48,16240	48,16240
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 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	152,33000 =	152,33000	
					Subtotal:		152,33000	152,33000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,72244
					COST DIRECTE			201,21484
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**201,21484**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA		DESCRIPCIÓ					PREU
PN12-DPO3	u		Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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**				**333,41** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,870	/R x	33,68000 =	62,98160	
					Subtotal:		62,98160	62,98160
Materials								
	BN12-0XG6	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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	269,48000 =	269,48000	
					Subtotal:		269,48000	269,48000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,94472
					COST DIRECTE			333,40632
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**333,40632**

PN3 VÀLVULES DE BOLA
PN38-

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** **121,72** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x	28,93000 =	13,01850	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450	/R x	33,68000 =	15,15600	
					Subtotal:		28,17450	28,17450
Materials								
	BN38-0XCE	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2 '' i preu alt de 16 bar de PN	1,000	x	93,12000 =	93,12000	
					Subtotal:		93,12000	93,12000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,42262
					COST DIRECTE			121,71712
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**121,71712**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 325 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 325 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
PNE		**FILTRES**					
PNE1-							
PNE1-762E	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat superficialment	**Rend.:**	**1,000**		**241,75**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	0,840	/R x	28,93000 =	24,30120	
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	0,840	/R x	33,68000 =	28,29120	
				Subtotal:		52,59240	52,59240
Materials							
	BNE1-1N4Y	u Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre	1,000	x	188,37000 =	188,37000	
				Subtotal:		188,37000	188,37000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,78889
			COST DIRECTE				241,75129
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**241,75129**
PNZ							
PNZ0-							
PNZ0-36JP	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 dié (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat superficialment	**Rend.:**	**1,000**		**182,86**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	0,840	/R x	28,93000 =	24,30120	
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	0,840	/R x	33,68000 =	28,29120	
				Subtotal:		52,59240	52,59240
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 dié (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal	1,000	x	129,48000 =	129,48000	
				Subtotal:		129,48000	129,48000

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,78889
		COST DIRECTE				182,86129
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**182,86129**
PNZ0-CV10	u	Subministre i muntatge de caballímetre OCTAVE amb sortida de polsos DN100	**Rend.:**	**1,000**	**1.350,36**	€
PS						
PSK						
PSK1-D						
PSK1-DX001	u	Formació de registre d'accés a coberta de dipòsit de dimensions interiors 80x80cm, inclosa tapa d'alumini amb marc d'acer inoxidable i sistema de tancament amb candau i protecció anticaigudes. Model ´´A´´ 800 X 800 B125 de Bareslan	**Rend.:**	**1,000**	**2.861,50**	€
R	**TIPOLOGIA R**					
RE						
REN						
RENT-						
RENT-0001	m2	Rentat de parament vertical fins a 5m de morter o formigó mitjançant l'ús d'aigua/aire a baixa pressió amb llança amb raig rotatiu	**Rend.:**	**1,000**	**10,22**	€
T	**TIPOLOGIA T**					
TE	**Familia E**					
TE						
TE						
TEL09	u	Transductor de nivell i accessoris de connexió instal·lat fins connexió remota existent	**Rend.:**	**1,000**	**1.312,94**	€
TEL11	u	Boia de nivell de contacte magnètic d'acer inoxidable amb 15 metres de cable instal·lat fins connexió remota existent	**Rend.:**	**1,000**	**732,44**	€
X	**TIPOLOGIA X**					
XP	**Connexions a xarxa de clavegueram existent**					
XPA	**Familia PA**					
XPAD	**Familia PAD**					
XPADES01	u	Partida que cobreix els treballs d'obra civil de la connexió a reixa o embornal de la vàlvula de descàrrega mitjançant beina de PE doble capa de DN90.	**Rend.:**	**1,000**	**145,36**	€

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 326 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 326 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
XPA		**Família PA**					
XPADE		**Família PAD**					
XPADEBY01	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de sistema de boies i transductors de nivell	**Rend.:**	**1,000**		**187,83**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	3,000	/R x	33,68000 =	101,04000	
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	3,000	/R x	28,93000 =	86,79000	
					Subtotal:	187,83000	187,83000
					COST DIRECTE		187,83000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**187,83000**
XPADESE01	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'escala de gat en lloc indicat per la DF.	**Rend.:**	**1,000**		**449,44**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000P	h Oficial 1a manyà	5,000	/R x	33,10000 =	165,50000	
	A01-FEPB	h Ajudant manyà	5,000	/R x	29,04000 =	145,20000	
					Subtotal:	310,70000	310,70000
Maquinària							
	C152-0039	h Camió grua de 5 t	2,000	/R x	69,37000 =	138,74000	
					Subtotal:	138,74000	138,74000
					COST DIRECTE		449,44000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**449,44000**
XPADESE05	m	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de barana de protecció	**Rend.:**	**1,000**		**32,88**	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPB	h Ajudant manyà	0,250	/R x	29,04000 =	7,26000	
	A0F-000P	h Oficial 1a manyà	0,250	/R x	33,10000 =	8,27500	
					Subtotal:	15,53500	15,53500
Maquinària							
	C152-0039	h Camió grua de 5 t	0,250	/R x	69,37000 =	17,34250	
					Subtotal:	17,34250	17,34250
					COST DIRECTE		32,87750
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,87750**

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
Z		**TIPOLOGIA Z**			
ZC					
ZCO					
ZCONQ					
ZCONQ0001	u	Proves de Pressió <250ml	**Rend.:**	**1,000**	**334,65** €
ZCONQ0002	m	Desinfecció de les canonades en compliment del RD 140/2003	**Rend.:**	**1,000**	**3,90** €
ZS					
ZSE					
ZSEG		**Família SEG**			
ZSEGISA1	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres	**Rend.:**	**1,000**	**1.455,91** €
ZSEGISA2	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres	**Rend.:**	**1,000**	**7.709,02** €
ZSEGISAL	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres	**Rend.:**	**1,000**	**3.661,81** €
ZT					
ZTI					
ZTIPO					
ZTIPOA001	u	Treballs d'obra civil per a connexió tipus A1, inclou excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, incloent peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN200	**Rend.:**	**1,000**	**516,67** €
ZTIPOCV05	u	Connexió a canonada existent, inclou enderroc i reposició paviment existent, excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN150	**Rend.:**	**1,000**	**423,55** €

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 327 de 515

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 327 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
-	Tipus -			
-Z	Família Z			
-Z				
-Z				
-Z134	m	, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	0,00000	€
-Z134	m	, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P		**PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS**	
PJ		**INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA**	
PJM		**ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ**	
PJM9-			
PJM9-CVK5	u	Subministrament de collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides, per a connexió sense càrrega, per a tubs de fosa dúctil DN150, PN16, sortida roscada de 2´´, cos de fosa, junt d'EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres	**Rend.: 1,000** **88,95** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	0,450	/R x	28,93000	=	13,01850	
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	0,450	/R x	33,68000	=	15,15600	
		Subtotal:					28,17450	28,17450
Partides d'obra								
	FFLHUCA4	u Subministrament de collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides, per a connexió sense càrrega, per a tubs de fosa dúctil DN100, PN16, sortida roscada de 2´´, cos de fosa, junt d'?EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres	1,000	x	60,35000	=	60,35000	
		Subtotal:					60,35000	60,35000
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,42262
		COST DIRECTE						88,94712
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**88,94712**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ANNEX 11. GESTIÓ DE RESIDUS

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Ajuntament de Palafolls

Agbar

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 330 de 515
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 330 de 515
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

A11. GESTIÓ DE RESIDUS

A11.1. Introducció i objectius

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el cual se regula la producción y gestión de los residuos de construcciones y demolición* estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

El present estudi de gestió de residus del "PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS", té com objectiu fer una previsió dels residus que es generaran durant l'execució de les obres i la gestió que es realitzarà amb aquests residus; d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal.

El productor de residus ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

A11.2. Definicions i conceptes

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de Residu inclosa a l'article 3.a de la Ley 10/998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no 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 PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 331 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 331 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessaris 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.

A11.3. Tipologia de residus generats

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen per què coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

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
17 04 04	Zinc
17 04 05	Ferro i acer
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 332 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT 2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 332 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT 2026/000001/2398

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.
17 03 03	Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

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
- Envasos, 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.

Altres residus especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, 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

A11.4. Volum de residus d' enderrocs generats en obra

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat A11.3. del present annex. L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha realitzat mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el següent full.

A11.4.1 Estimació i tipologia dels residus

L'estimació i tipologia dels residus està relacionada amb la naturalesa dels residus i amb la quantitat que es preveu generar per poder planificar la seva correcta gestió.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 333 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 333 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Taula 1. Definició de la tipologia i l'estimació dels residus de la construcció.

Projecte executiu INTERCONNEXIÓ DIPÒSITS A PALAFOLLS – FASE 1				
Materials	**Tipologia[2]**	**Pes**	**Densitat**	**Volum**
	No Especial, Inert, Especial	**(Tones)**	**(0,5 i 1,75)**	**(m3 de residus)**
200201 (residus vegetals)	Restes vegetals	50,250	0,50	100,500
170504 (terres i pedres diferents dels codi 170503*)	Inerts	28,140	1,60	17,588
Total		**78,390**		**118,088**

Projecte executiu INTERCONNEXIÓ DIPÒSITS A PALAFOLLS – FASE 2				
Materials	**Tipologia[2]**	**Pes**	**Densitat**	**Volum**
	No Especial, Inert, Especial	**(Tones)**	**(0,5 i 1,75)**	**(m3 de residus)**
170101 (formigons)	Inerts	6,326	1,45	4,363
170302 (aglomerat asfàltic)	Inerts	305,056	1,45	210,384
170504 (terres i pedres diferents dels codi 170503*)	Inerts	975,336	1,60	609,585
Total		**1.286,718**		**824,332**

Projecte executiu INTERCONNEXIÓ DIPÒSITS A PALAFOLLS – FASE 3				
Materials	**Tipologia[2]**	**Pes**	**Densitat**	**Volum**
	No Especial, Inert, Especial	**(Tones)**	**(0,5 i 1,75)**	**(m3 de residus)**
170101 (formigons)	Inerts	12,581	1,45	8,677
170103 (residus ceràmics)	Inerts	24,296	0,80	30,370
170107 (enderrocs)	No especials	4,339	1,00	4,339
170504 (terres i pedres diferents dels codi 170503*)	Inerts	21,000	1,60	13,125
Total		**62,216**		**56,511**

[2] Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocadors.
[4] Excepte els residus Especials.
* Els quals contenen substàncies perilloses.

A11.4.2 Mesures per la prevenció de residus a l'obra

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

Tot seguit s'adjunta la fitxa amb les accions de minimització i prevenció, per una millor gestió de residus:

Taula 2. Definició de les accions de prevenció de residus en la fase del projecte

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí [X]	No [X]
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	☐	×
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	×	☐
3	S'ha modulat el projecte per minimitzar els retalls?	×	☐
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	×	☐
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	×	☐

A1 1.4.3 Operacions de gestió de residus

Una obra té dos tipus de gestió, la de dins de l'obra i la de fora de l'obra.

Es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres d'urbanització estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels No Especials i dels Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

Es recomana que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

En el cas del present Projecte, es realitzarà una classificació en obra dels residus, els quals es col·locaran en diferents contenidors. Aquests estaran identificats amb una senyalització que indiqui quins residus ha de contenir cada recipient.

Taula 3. Resum de la gestió de residus:

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	**Separació segons tipologia de residu**	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. ☐ Formigó: 80 T ☐ Maons, teules, ceràmics: 40 T ☐ Metall: 2 T

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 334 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 334 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
		☐ Fusta: 1 T ☐ Vidre: 1 T ☐ Plàstic: 0,5 T ☐ Paper i Cartró: 0,5 T. (A partir de dos anys de l'entrada en vigor d'aquest Real Decret (14 de febrer del 2010), les quantitats passaran a ser la meitat).
	Especials	☐ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: – No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. – El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals – Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. – Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. – Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites – Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
	Inerts	☐ contenidor per Inerts barrejats ☐ contenidor per Inerts Formigó ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☐ contenidor per altres inerts ☒ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
	No Especials	☐ contenidor per metall ☐contenidor per fusta ☐ contenidor per plàstic ☐ contenidor per paper i cartró ☒ contenidor per MBC... ☐ contenidor per ... ☒ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts+No Especials	Inerts + No Especials: ☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	**Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra**	Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador:(kg): 0 (m3): 0 Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris)(kg):0(m3): 0
3	**Senyalització dels contenidors**	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
	Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)
	No Especials barrejats	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu: fusta | ferralla | paper i cartró | plàstic | Cable elèctric
	Especials	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.

A11.5. Gestors de residus

La deposició controlada de residus de la construcció s'ha de fer en abocadors específics (dipòsits controlats). A continuació proposem un gestor de residus proper a l'àmbit d'actuació per gestionar els residus generats al llarg de l'obra.

En aquest cas, i per aquesta obra, es portaran el residus a l'abocador situat a Palafolls.

INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RUNES I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A CATALUNYA

INSTAL·LACIÓ

Nom			
DIPÒSIT CONTROLAT DE PALAFOLLS			
Estat	**Codi Gestor**	**Tipus de residu gestionat**	**Adreça física**
En servei	E-1599.15	ENDERROCS I RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ I EXCAVACIÓ.	FCA.CAN DANIEL (CAMÍ CAN GRINYOLA) 08389 PALAFOLLS
Telèfon	**Fax**	**Email**	**Web**
937626699			

DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ

Nom del titular	
LLUIS AGELL, S.L.	
Adreça	**Telèfon**
PG. HORTSAVINYA, 6 08397 PINEDA DE MAR	937626699

LOCALITZACIÓ

Veure localització	Coordenades UTM X	Coordenades UTM y
	476923	4612692

A11.6. Pressupost

La valoració econòmica dels treballs de gestió de residus s'ha tingut en compte en l'elaboració de les diferents partides d'obra que conformen el projecte, incorporant el cost d'aquests treballs al preu de les diferents partides.

El cost d'aquesta gestió està inclòs en el pressupost general del Projecte.

ANNEX 12. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 336 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT 2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 336 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT 2026/000001/2398

A12. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

Els següents quadres recullen el total del pressupost del conjunt de les obres. El pressupost total de la inversió, pel Coneixement de l'Administració, serà considerat a efectes del present Projecte com:

FASE 1		
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)		**21.083,73 €**
Despeses Generals 13% sobre el PEM		2.740,88 €
Benefici Industrial 6% sobre el PEM	+	1.265,02 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA abans d'IVA (PEC)		**25.089,64 €**
IVA 21% sobre el PEC	+	5.268,82 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA IVA inclòs		**30.358,46 €**
FASE 2		
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)		**242.384,21 €**
Despeses Generals 13% sobre el PEM		31.509,95 €
Benefici Industrial 6% sobre el PEM	+	14.543,05 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA abans d'IVA (PEC)		**288.437,21 €**
IVA 21% sobre el PEC	+	60.571,81 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA IVA inclòs		**349.009,02 €**
FASE 3		
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)		**246.455,37 €**
Despeses Generals 13% sobre el PEM		32.039,20 €
Benefici Industrial 6% sobre el PEM	+	14.787,32 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA abans d'IVA (PEC)		**293.281,89 €**
IVA 21% sobre el PEC	+	61.589,20 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA IVA inclòs		**354.871,09 €**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 337 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 337 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ	
PCA FASE 1	**30.358,46 €**
PCA FASE 2	**349.009,02 €**
PCA FASE 3	**354.871,09 €**
TOTAL PCA PROJECTE	**734.238,57 €**

El pressupost pel Coneixement de l'Administració del present Projecte ascendeix a la quantitat de **SET-CENTS TRENTA-QUATRE MIL DOS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS (734.238,57 €).**

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 338 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 338 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 339 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 339 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

DOC. NÚM. 2 PLÀNOLS

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

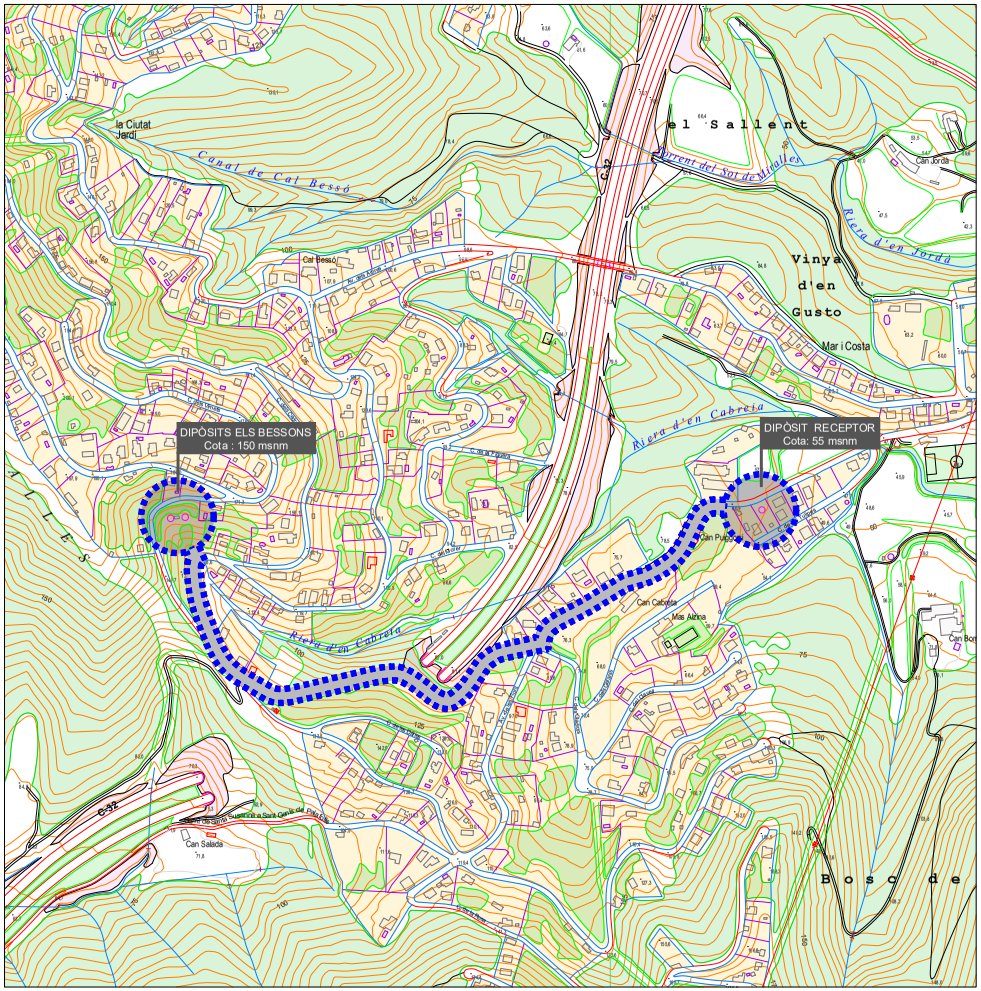
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 340 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

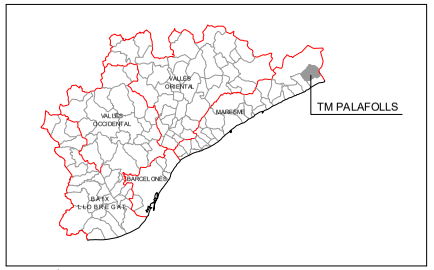
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 340 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



EMPLAÇAMENT



SITUACIÓ
S/E

ÍNDEX DE PLÀNOLS

01 - SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT. ÍNDEX DE PLÀNOLS
02 - XARXA IMPULSIÓ
02.1 - PLANTA XARXA ACTUAL
02.2 - ENDERROCS I REPOSICIONS
02.3 - PLANTA PROPOSTA IMPULSIÓ
02.4 - ESQUEMA ALTIMÈTRIC PROPOSTA
02.5 - PERFIL LONGITUDINAL IMPULSIÓ
02.6 - RASES TIPUS
02.7 - DETALLS AIGUA POTABLE
03 - REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
03.1 - PLANTA ESTAT ACTUAL
03.2 - ENDERROCS I RETIRADES
03.3 - REHABILITACIÓ DIPÒSITS
03.4 - ELEMENTS HIDRÀULICS I EQUIPS
03.5 - DETALLS

PROMOTOR	AUTOR DEL PROJECTE	N	ESCALES	TÍTOL DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PLÀNOL	DATA	NÚM.
Ajuntament de Palafolls	Agbar David Morales Pujol, EC.		DIN A1: DIN A3: 1/5000	PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ. AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.	Situació i Emplaçament. Índex de Plànols.	MARÇ 2026 FULL 1 DE 1	1

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

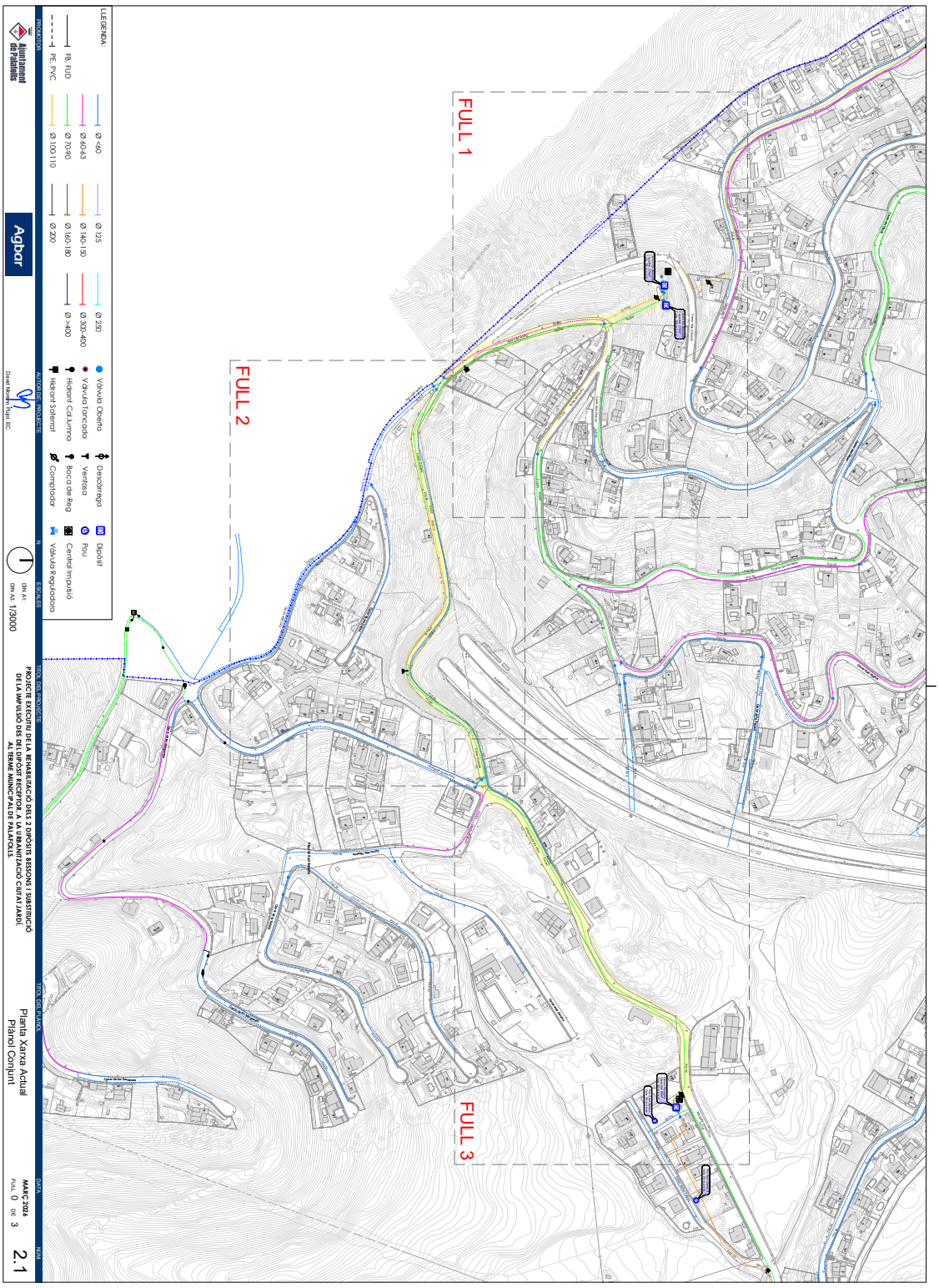
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 341 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

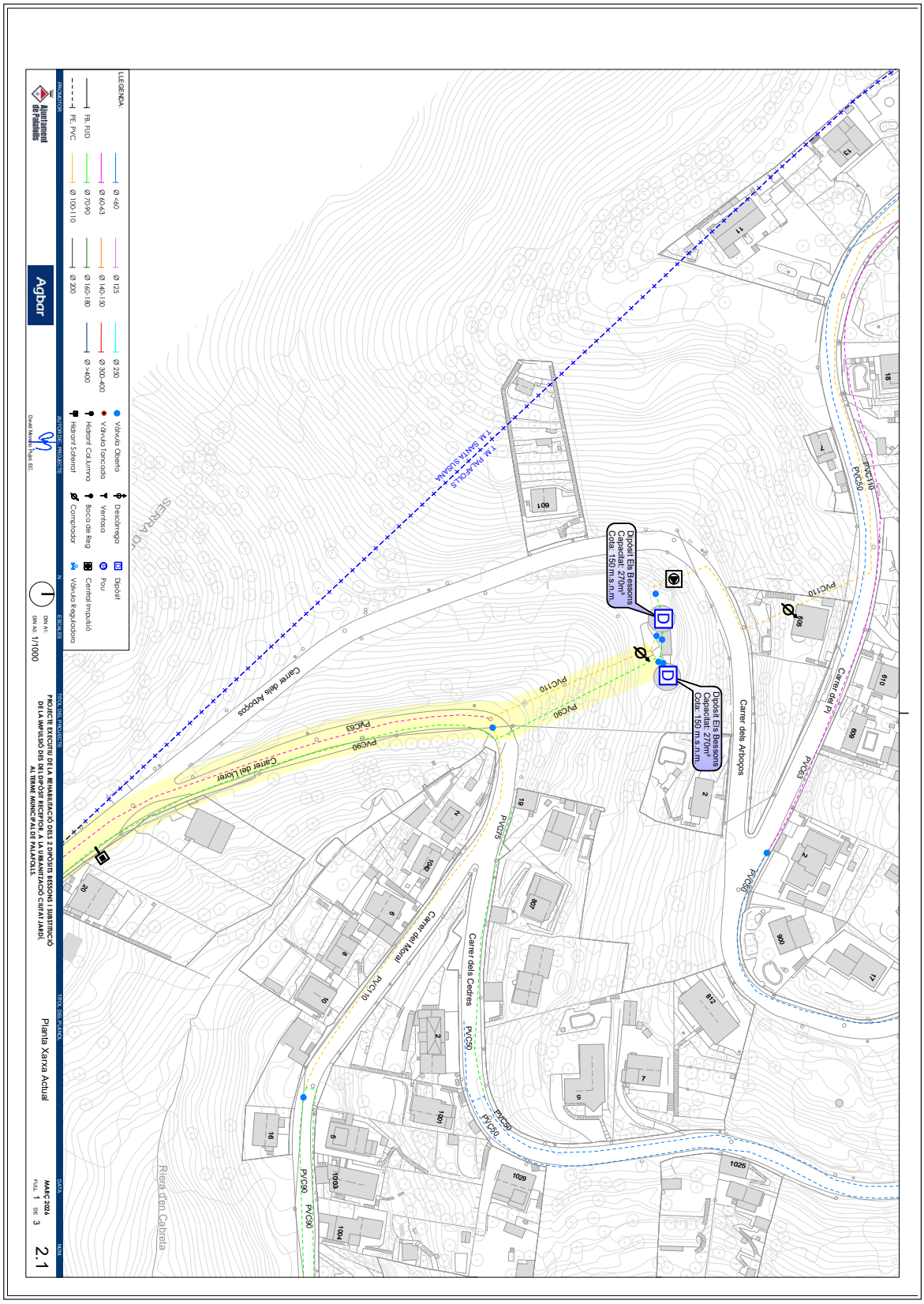
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 341 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

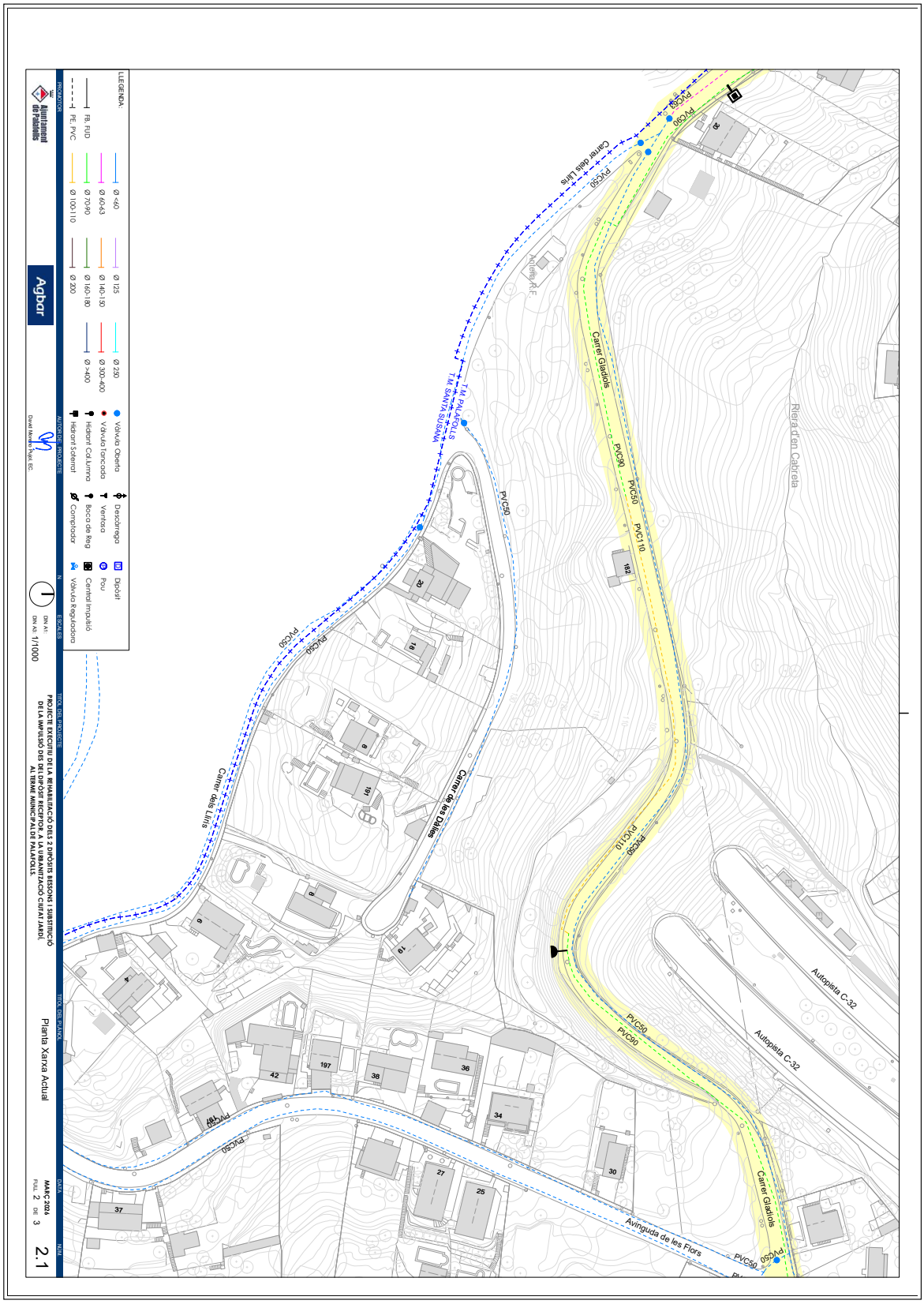
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 343 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 343 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 344 de 515

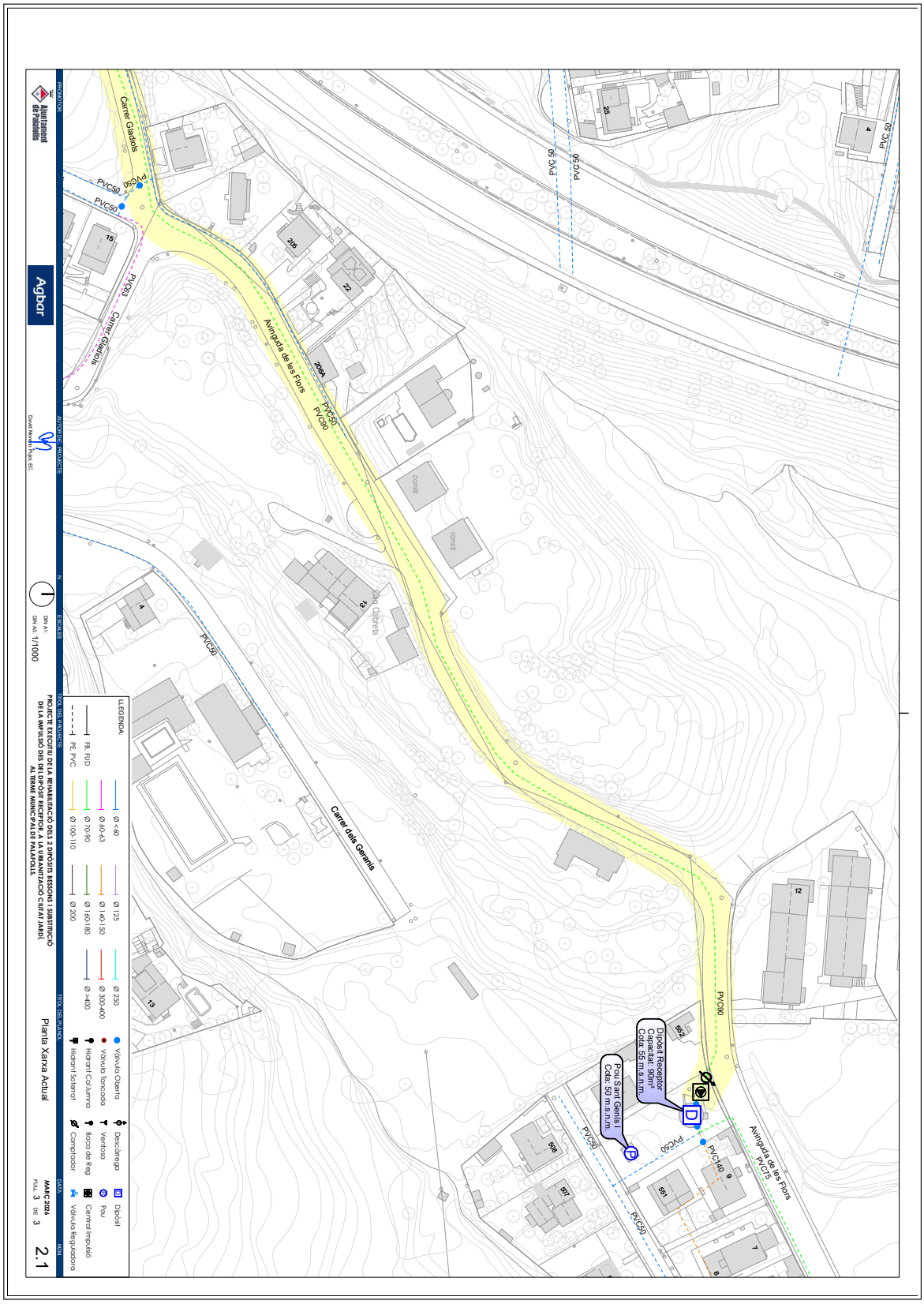
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 344 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

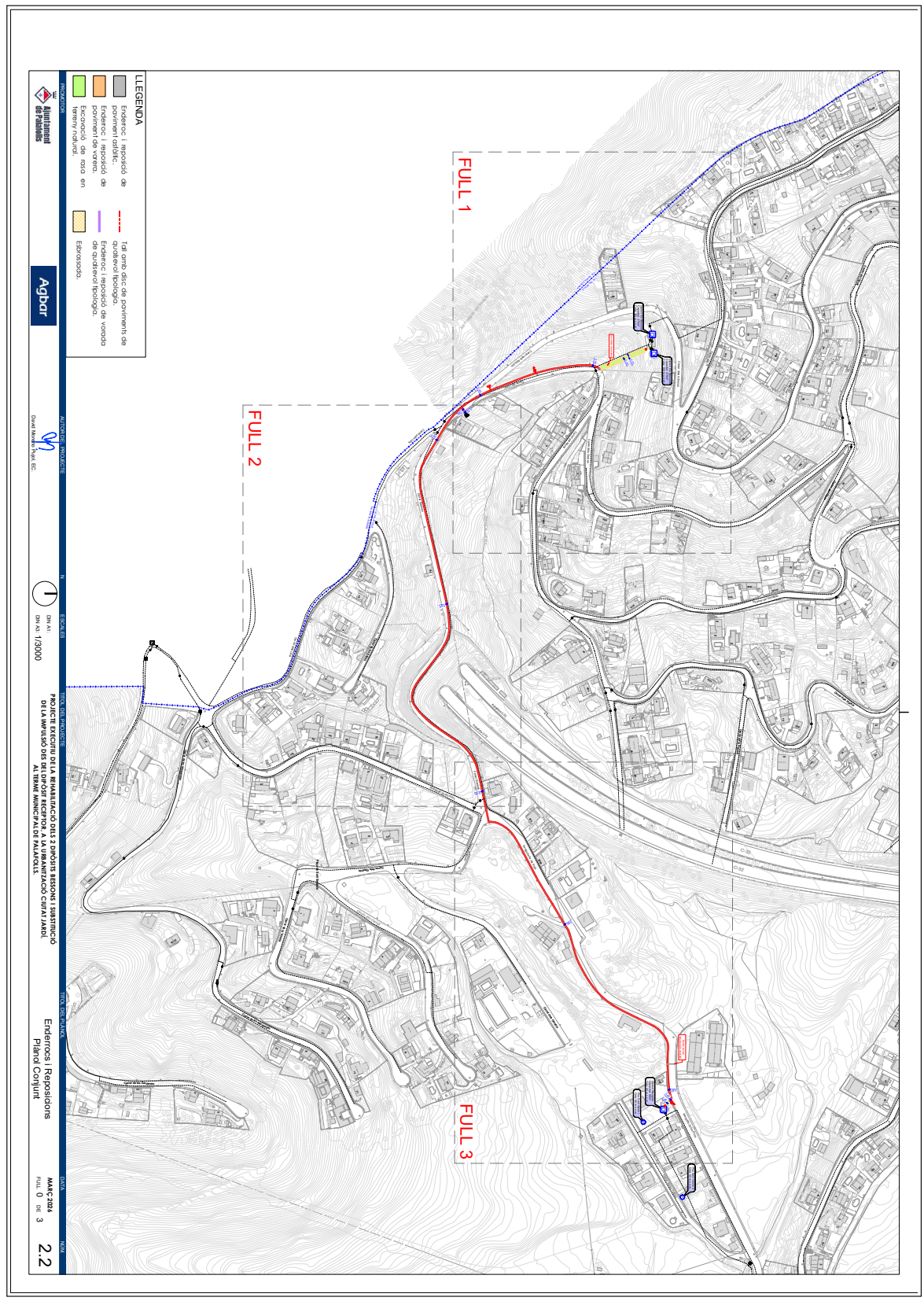
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 345 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 345 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

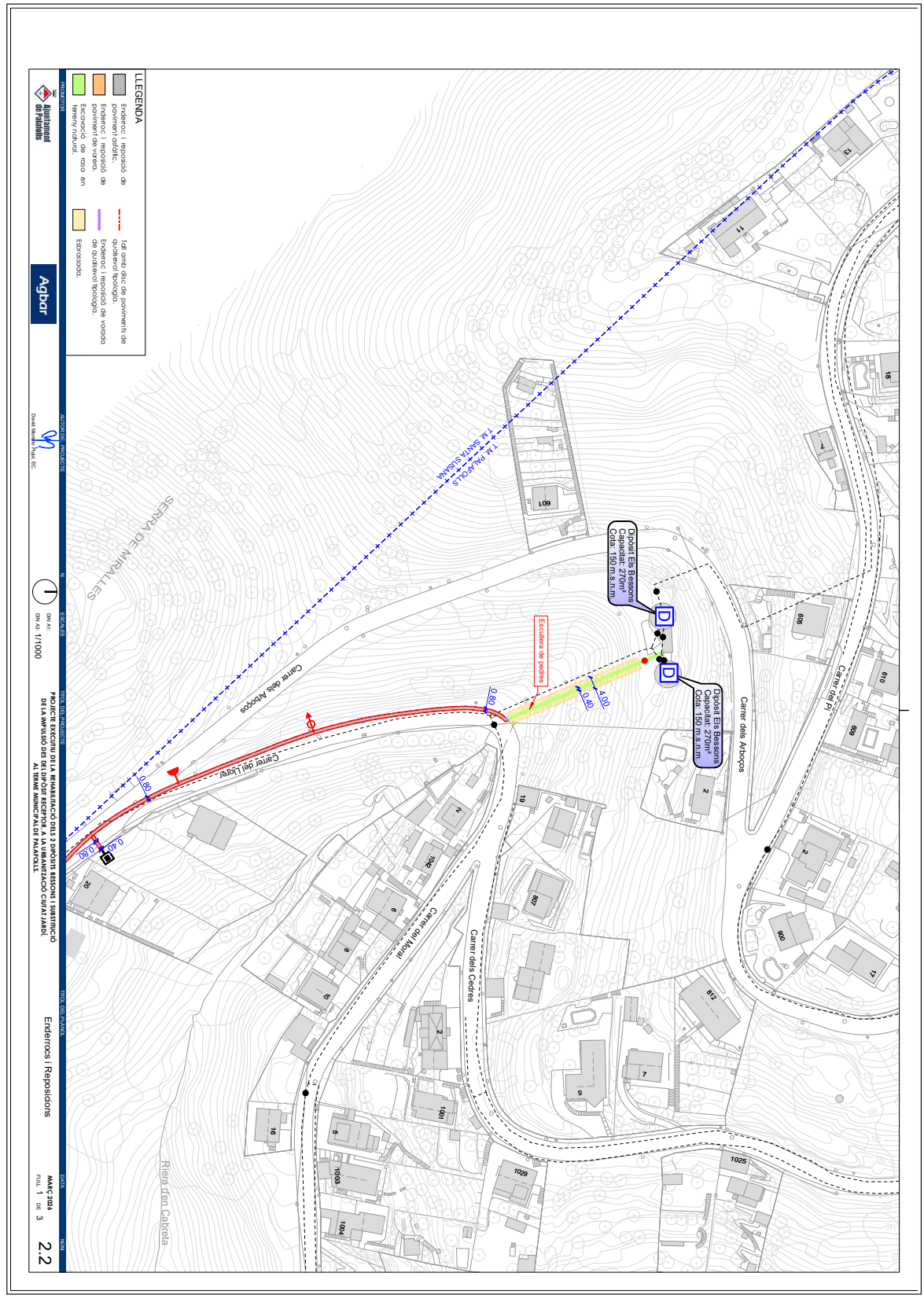


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

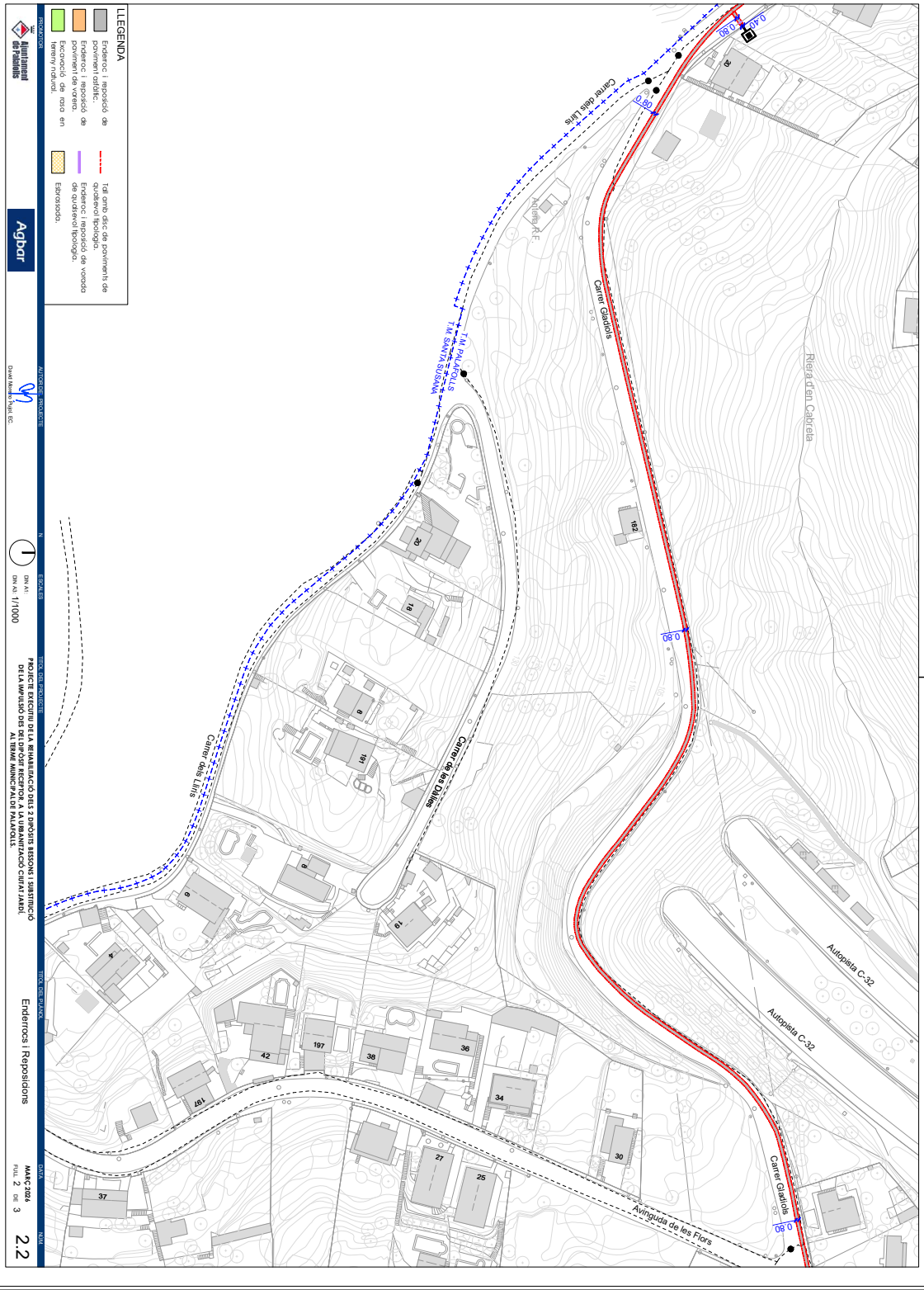
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 347 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 347 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

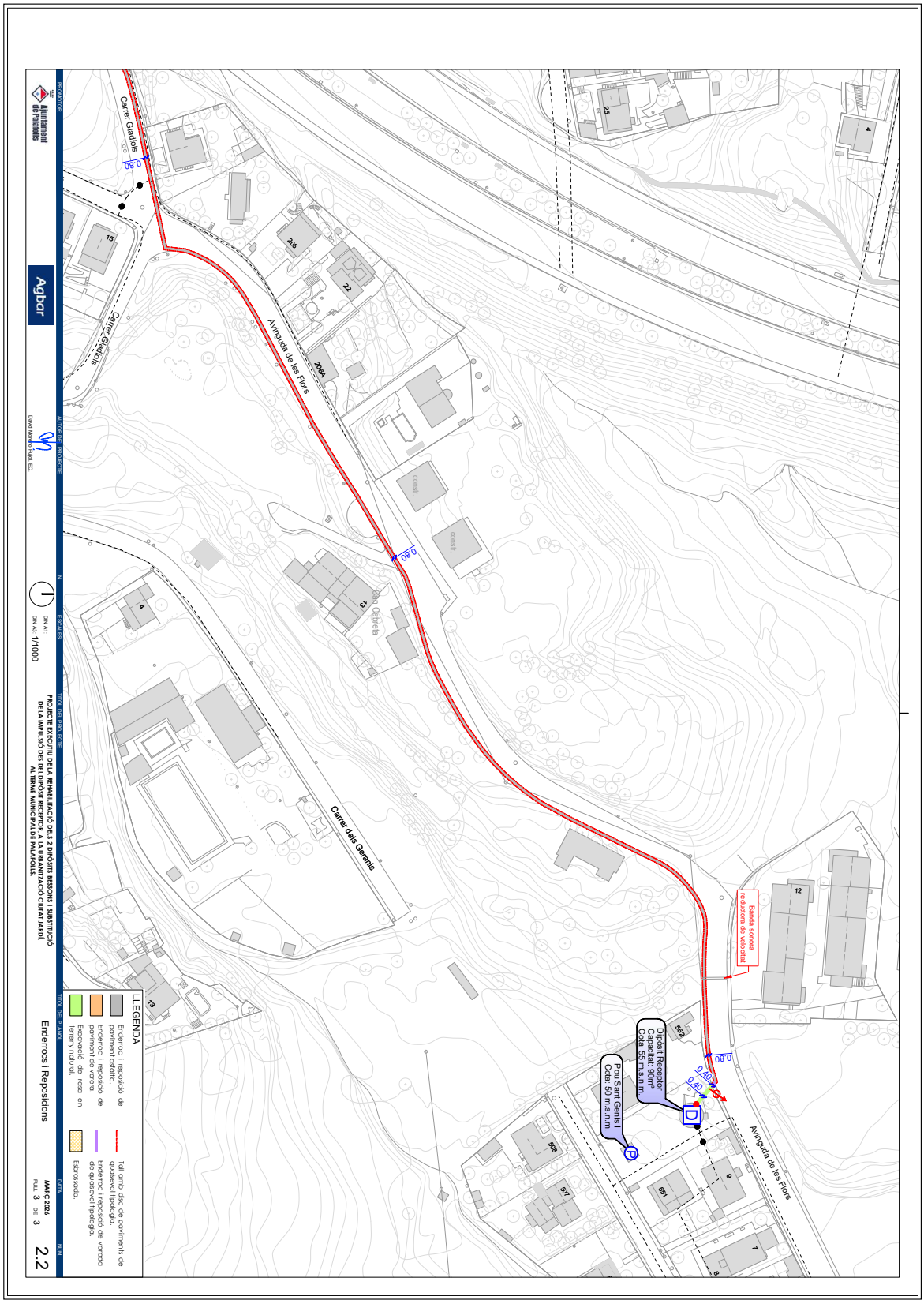


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

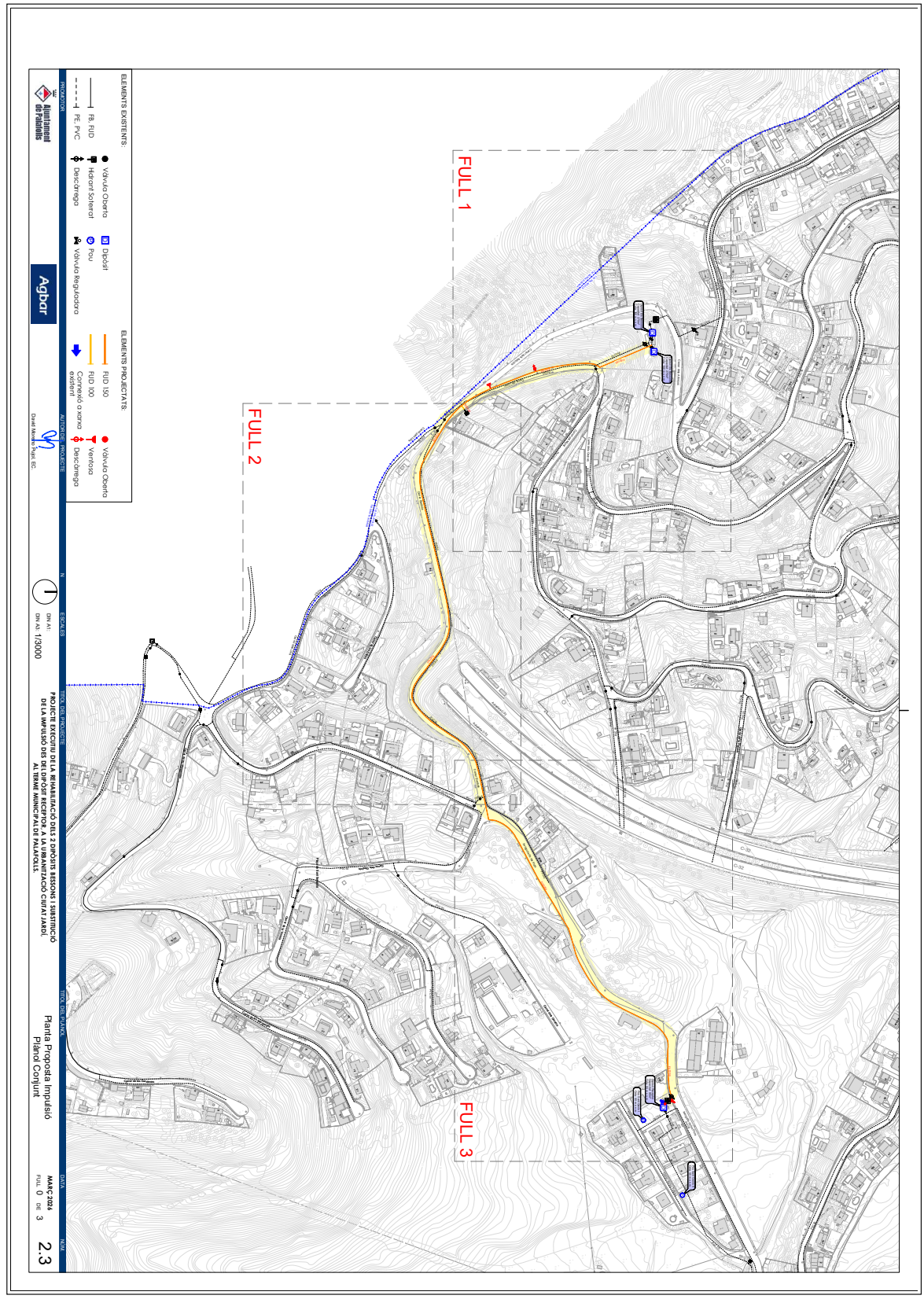
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 349 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

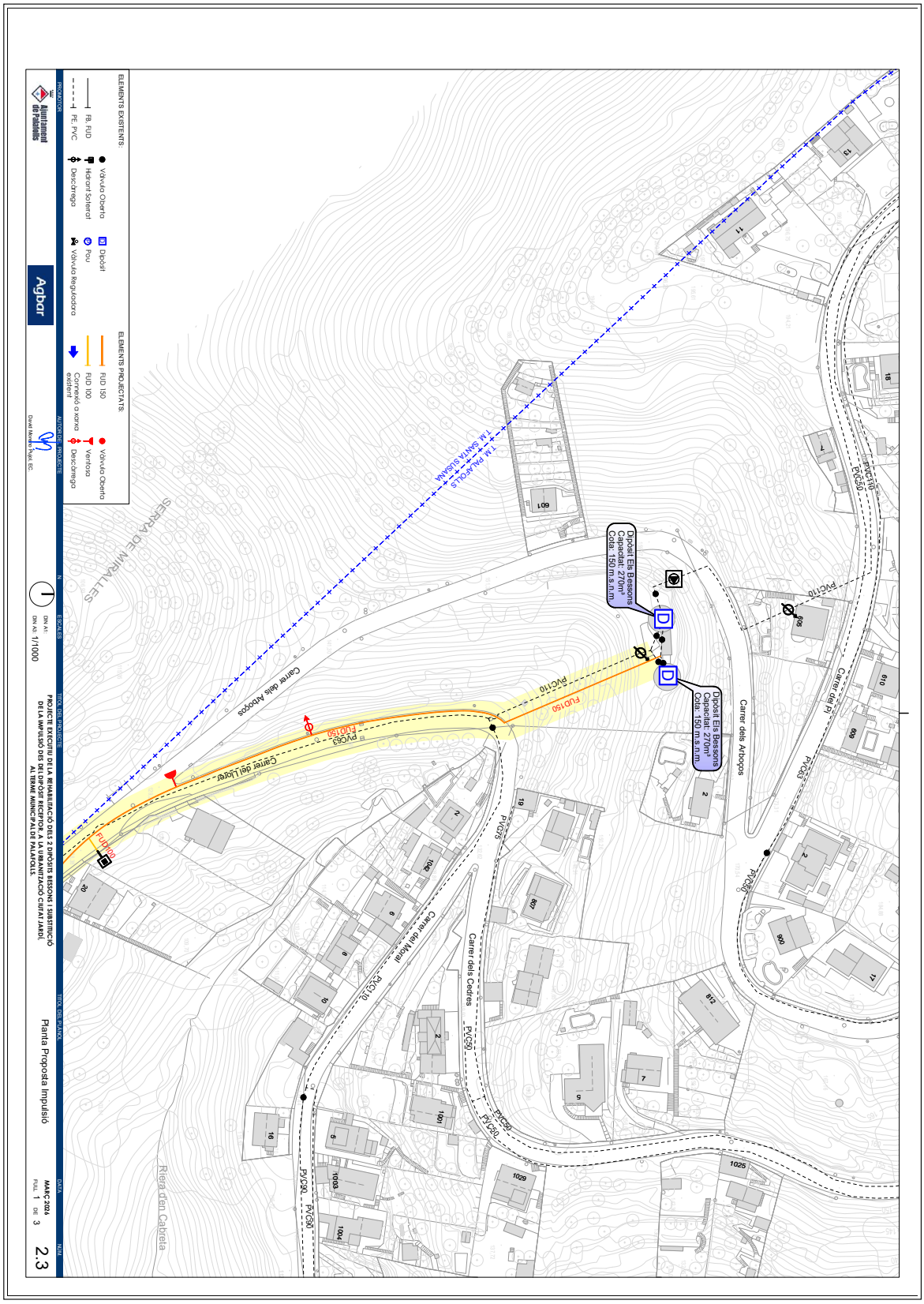
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 349 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

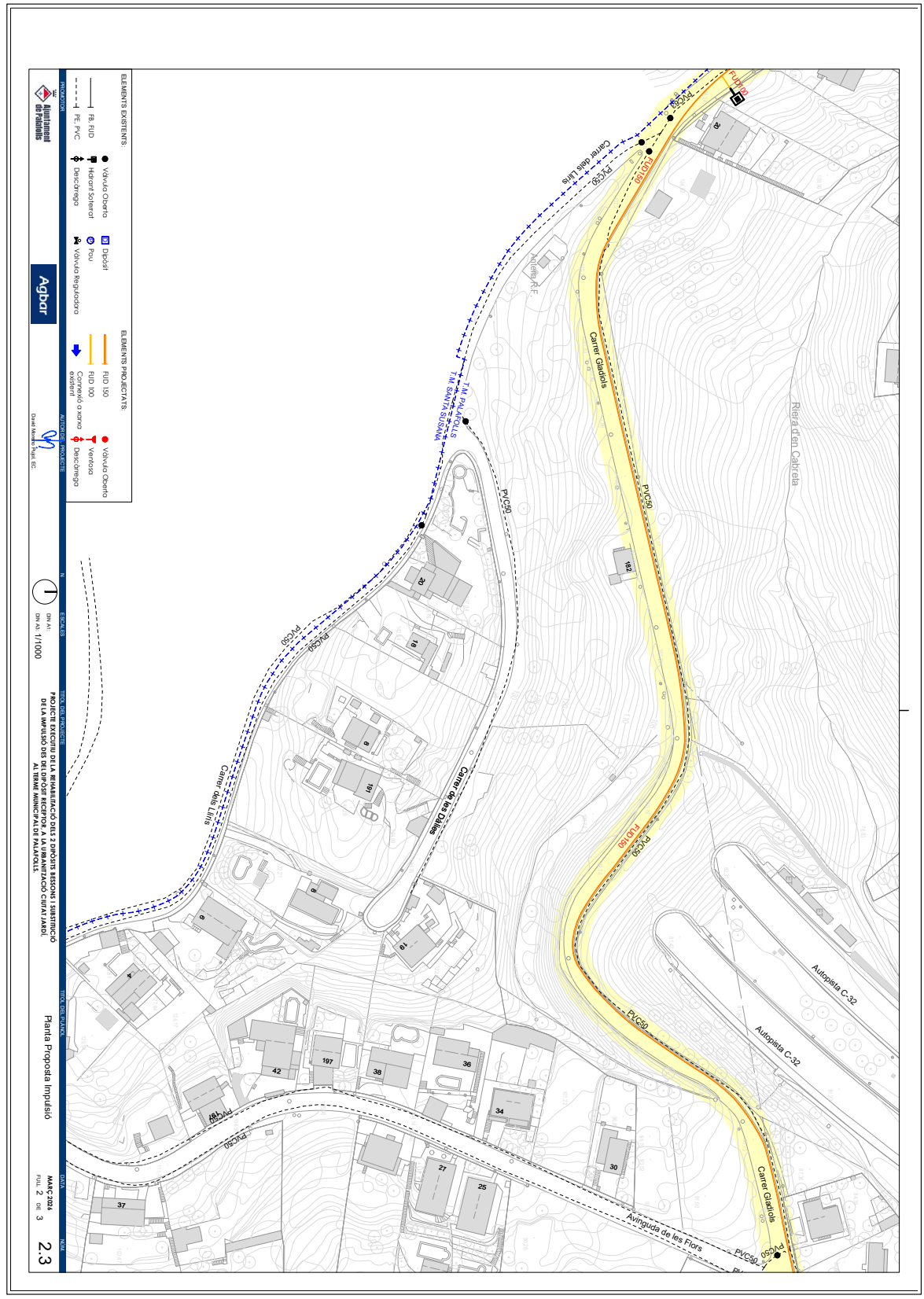


AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.


Ajuntament de Palafolls
PROMOTOR
Agbar
ELEMENTS EXISTENTS:
FB, FUD
PE, PVC
Vàlvula Oberta
Hidrant Soterrat
Desclorinega
Dipòsit
Pou
Vàlvula Reguladora
ELEMENTS PROJECTATS:
FUD 150
FUD 100
Connexió a xarxa existent
Ventosa
Vàlvula Oberta
Desclorinega
ESCALES
DIN A1: 1/1000
DIN A3:
PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS REGIONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.
Planta Proposta Impulsió
MAIG 2026
FULL 2 DE 3
2.3
Carrer dels Llirs
Carrer de les Dalies
Carrer Gladiols
Avinguda de les Flors
Autopista C-32
Riera d'en Cabrera
PVC50
FUD150
FUD100
FUD150
PVC50
PVC50
PVC50

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

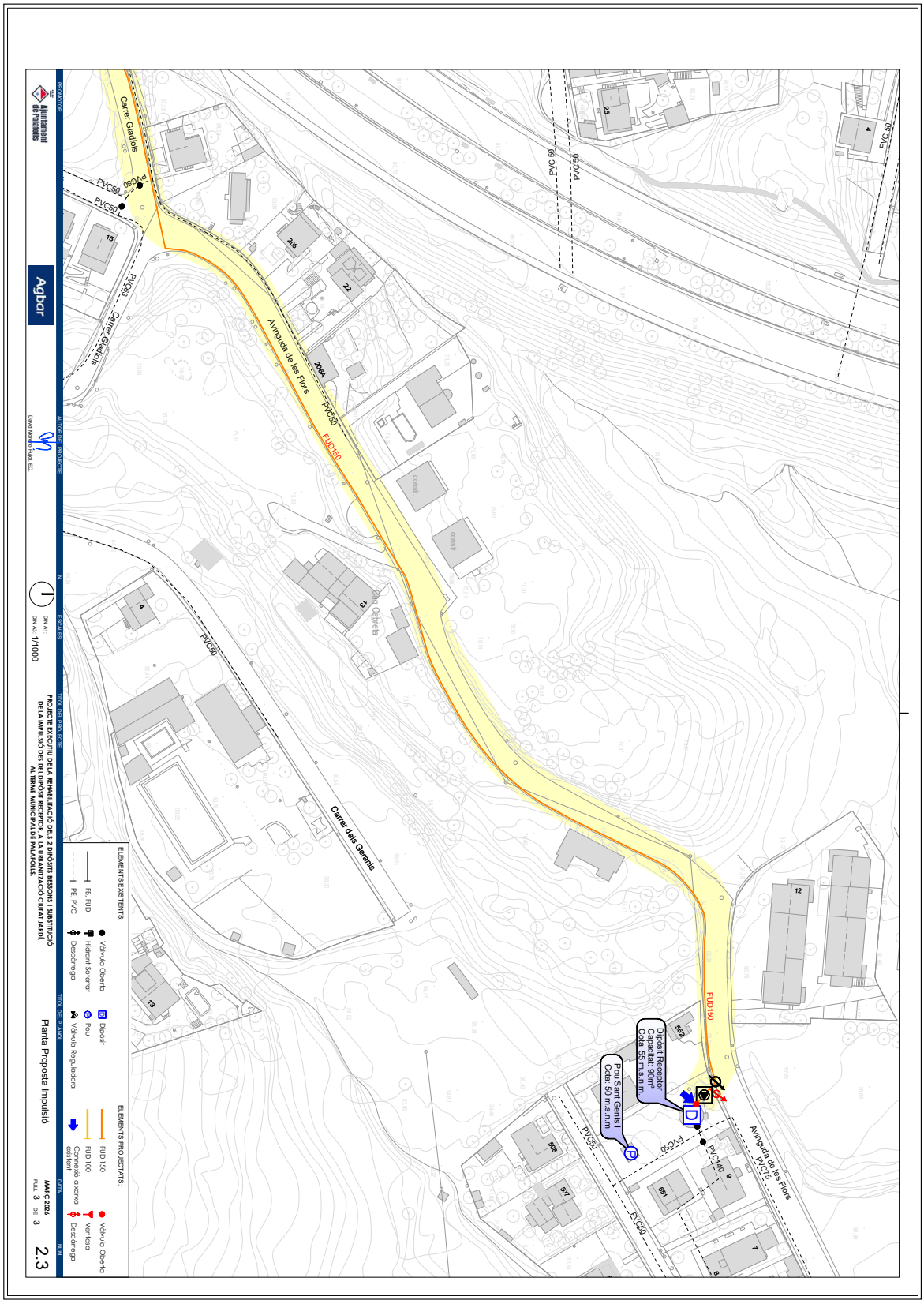
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 352 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 352 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

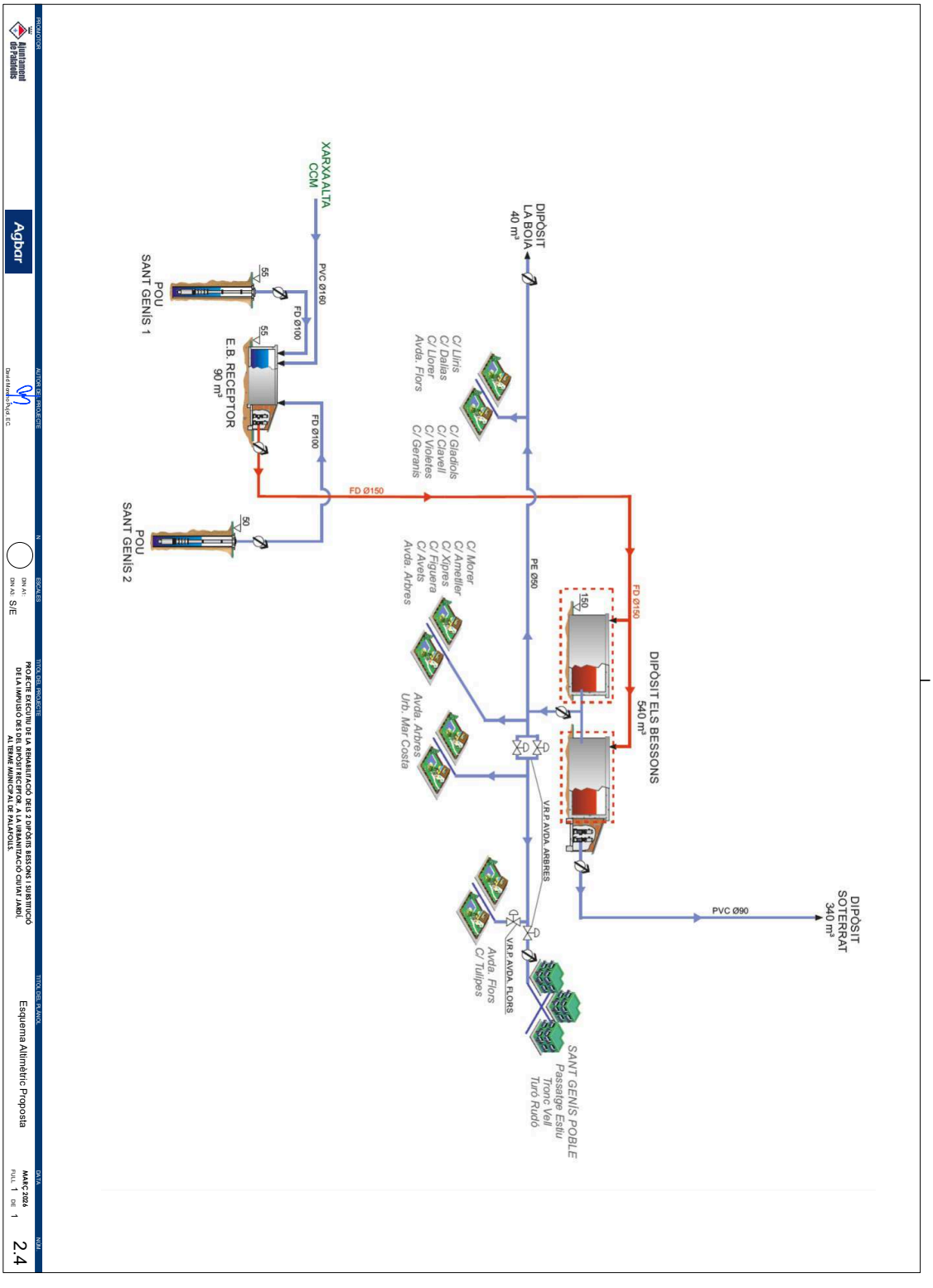
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 353 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 353 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

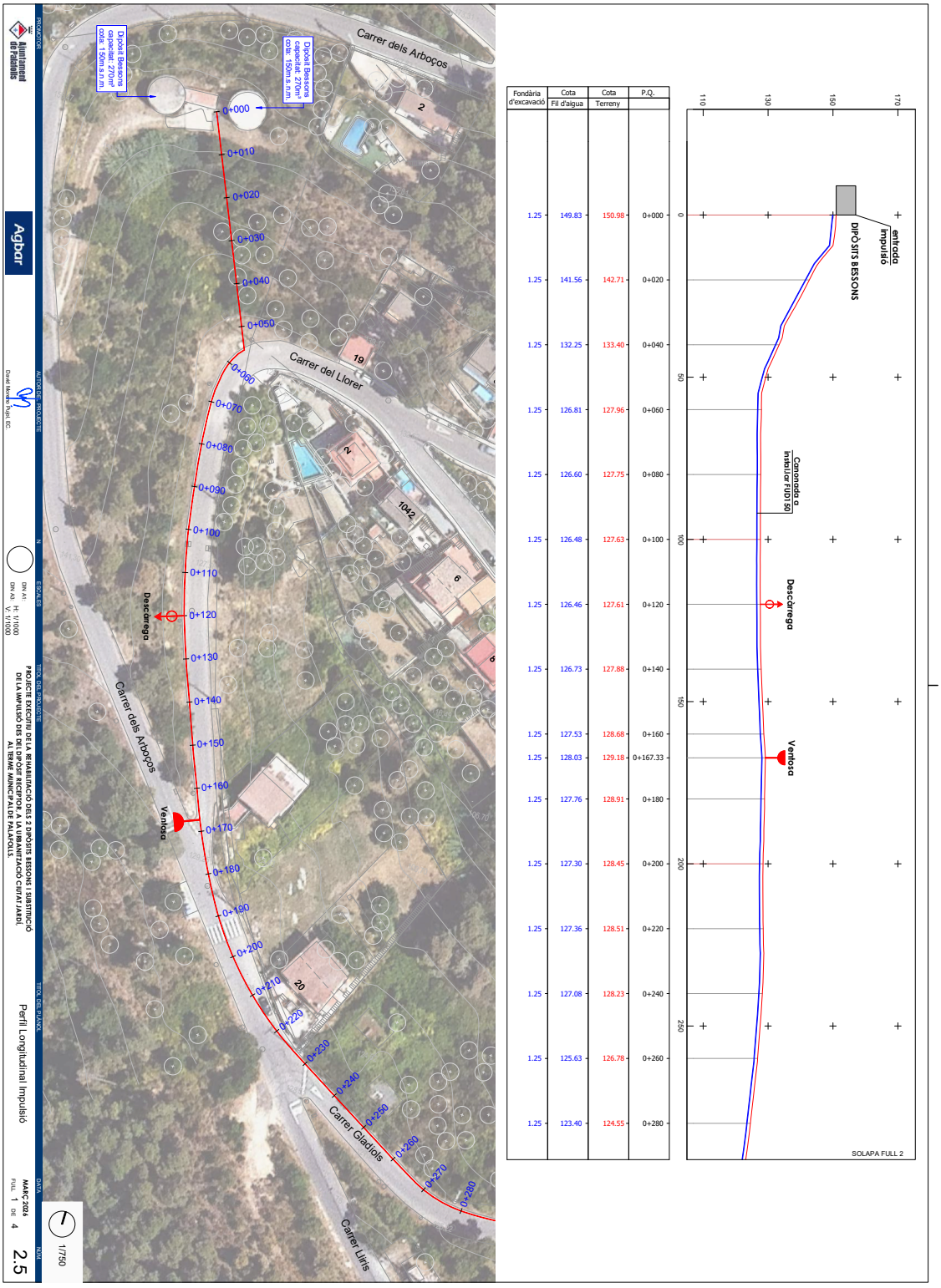
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 354 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 354 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

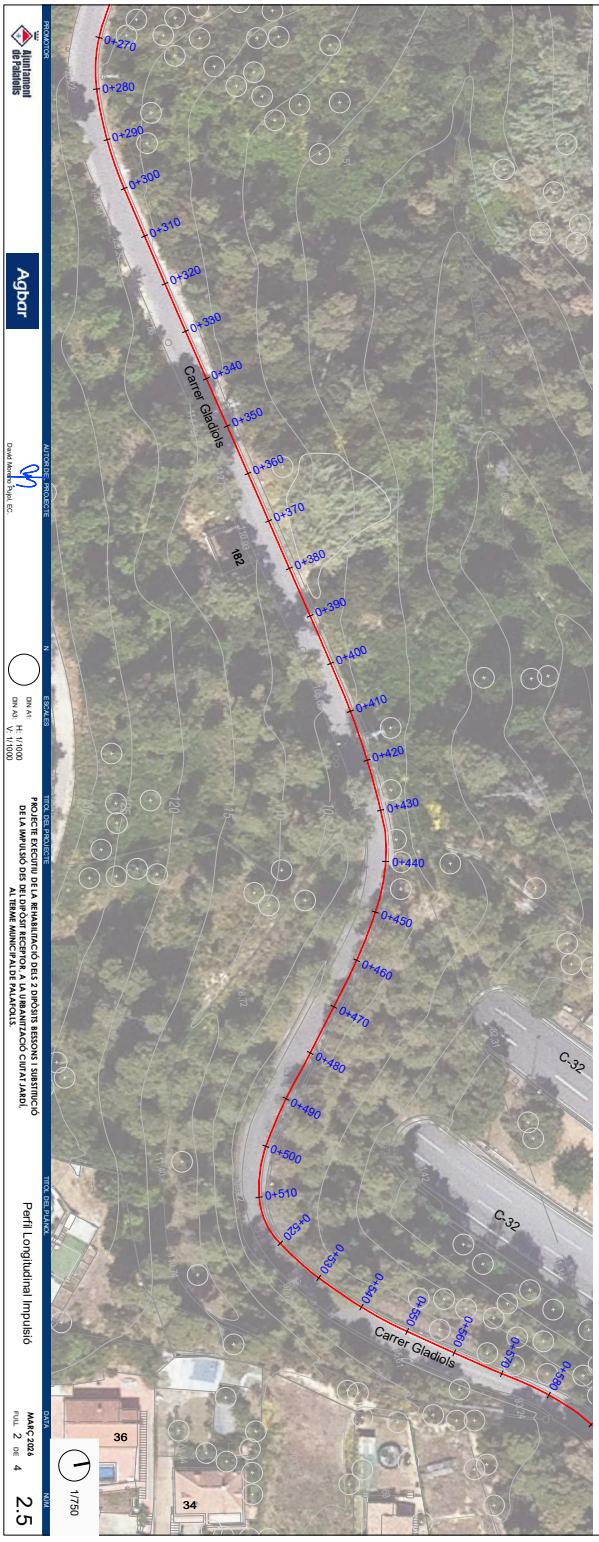
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 355 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

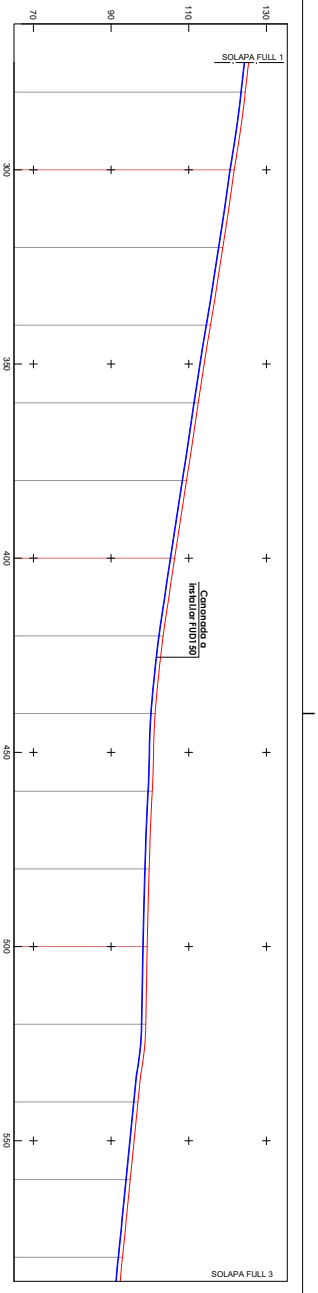
DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 355 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



Fondària d'excavació	Cota Fil d'aigua	Cota Terreny	P.Q.
1.25	123.40	124.55	0+280
1.25	120.55	121.70	0+300
1.25	117.62	118.77	0+320
1.25	114.45	115.60	0+340
1.25	111.29	112.44	0+360
1.25	108.27	109.42	0+380
1.25	105.21	106.36	0+400
1.25	102.26	103.41	0+420
1.25	100.19	101.34	0+440
1.25	99.46	100.61	0+460
1.25	98.65	99.80	0+480
1.25	98.15	99.30	0+500
1.25	97.65	98.80	0+520
1.25	96.00	97.15	0+540
1.25	93.39	94.54	0+560
1.25	91.81	92.96	0+580



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

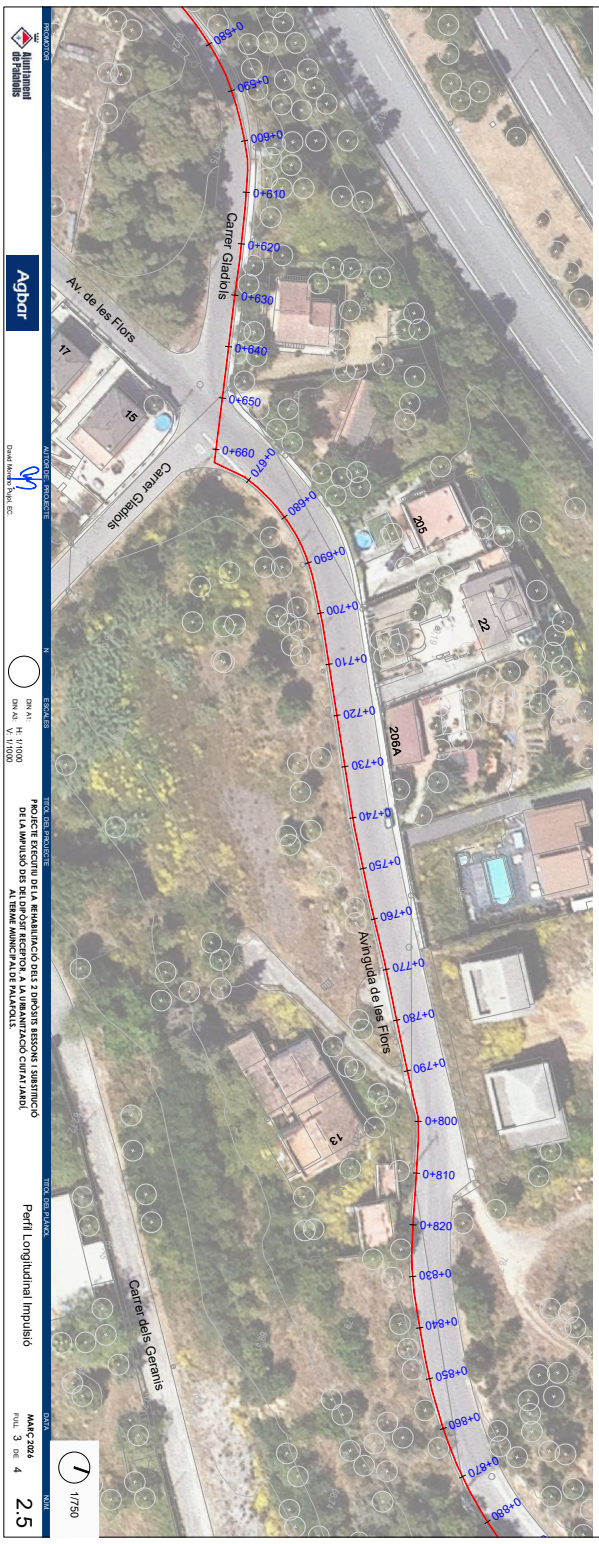
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 356 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

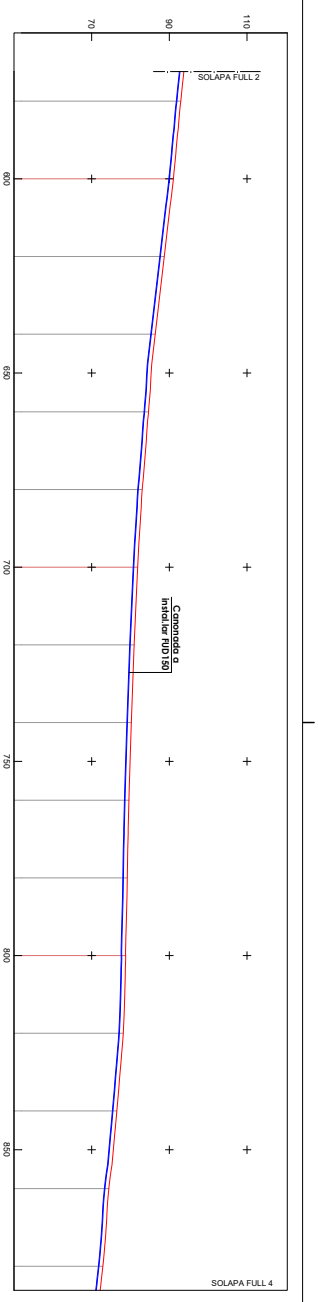
DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 356 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



Fondària d'excavació	Cota Fil d'aigua	Cota Terreny	P.Q.
1.25	91.81	92.96	0+580
1.25	89.90	91.05	0+600
1.25	87.55	88.70	0+620
1.25	85.32	86.47	0+640
1.25	83.50	84.65	0+660
1.25	81.86	83.01	0+680
1.25	80.70	81.85	0+700
1.25	79.79	80.94	0+720
1.25	79.07	80.22	0+740
1.25	78.44	79.59	0+760
1.25	78.02	79.17	0+780
1.25	77.59	78.74	0+800
1.25	76.99	78.14	0+820
1.25	75.33	76.48	0+840
1.25	73.28	74.43	0+860
1.25	71.73	72.88	0+880



Ajuntament de Palafolls
Agbar
PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 3 DIPÒSITS REGIONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.
Perfil Longitudinal Impulsió
MAIG 2026
FULL 3 DE 4
2.5
1/750

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 357 de 515

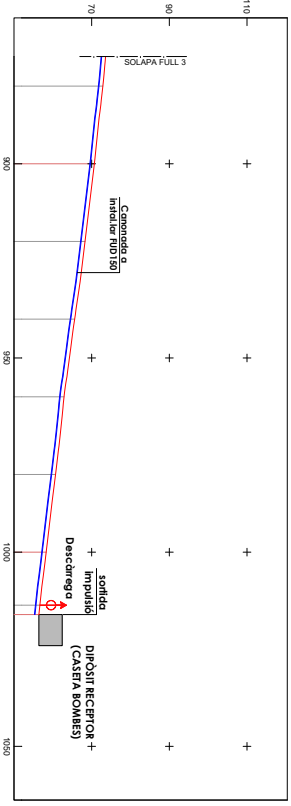
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 357 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Fondària d'excavació	Cota Fil d'aigua	Cota Terreny	P.Q.
1.25	71.73	72.88	0+880
1.25	69.54	70.69	0+900
1.25	67.14	68.29	0+920
1.25	64.47	65.62	0+940
1.25	61.74	62.89	0+960
1.25	59.55	60.70	0+980
1.25	57.14	58.29	1+000
1.25	55.51	56.66	1+013.65
1.25	54.99	56.41	1+016.07



Agbar

Ajuntament de Palafolls

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 3 DIPÒSITS REGIONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Perfil Longitudinal Impulsió

MARÇ 2026

2.5

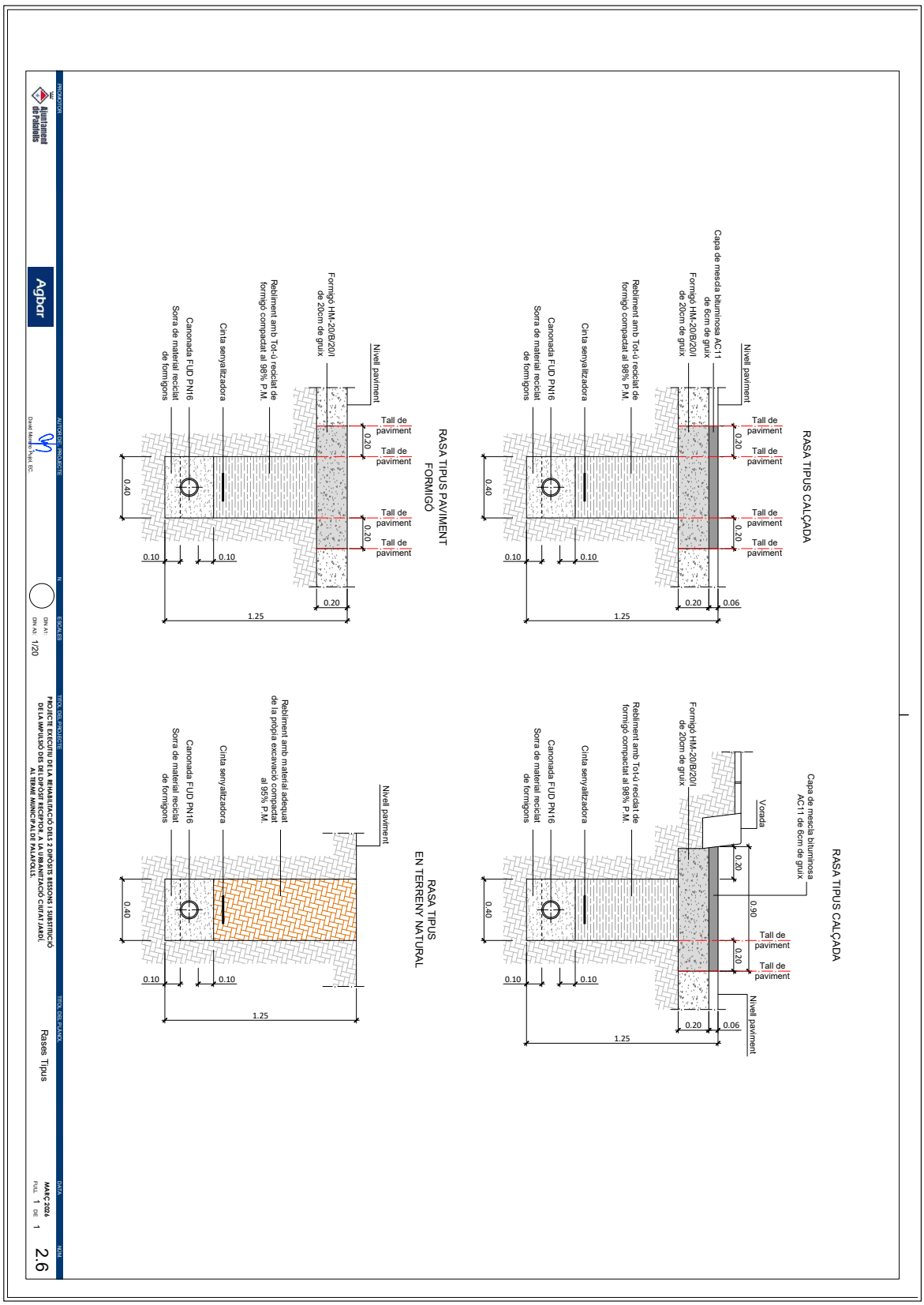
1/750

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 358 de 515
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 358 de 515
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 359 de 515

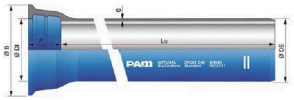
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b49f14-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 359 de 515



TUBERÍA GAMA NATURAL®

DN mm	Lu m	Clase de presión	DE mm	DI mm	P mm	B mm
60	6,00	C40 / C100	77	80,3	89,5	144,0
80	6,00	C40 / C100	98	101,4	92,5	167,0
100	6,00	C40 / C100	118	121,4	94,5	188,0
125	6,00	C40 / C64	144	147,4	97,5	215,0
150	6,00	C40 / C64	170	173,4	100,5	242,0
200	6,00	C40 / C50	222	225,2	106,5	295,0
250	6,00	C40 / C50	274	276,8	105,5	352,0
300	6,00	C40 / C50	326	328,8	107,5	409,2
350	6,00	C30 / C40	378	380,9	110,5	464,2
400	6,00	C30 / C40	429	431,9	112,5	516,2
450	6,00	C30 / C40	480	483,0	115,5	574,2
500	6,00	C30 / C40	532	535,0	117,5	629,2
600	6,00	C30 / C40	635	638,1	132,5	738,5
700	6,96	C25 / C30	738	741,7	192,0	863,0
800	6,95	C25 / C30	842	845,8	197,0	974,0
900	6,95	C25 / C30	945	948,9	200,0	1082,0
1000	6,96	C25 / C30	1048	1052,0	203,0	1191,0

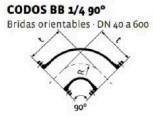
Para DN > 1000 mm consultar.

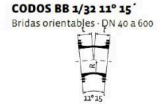
CANONADA DE FOSA DÚCTIL

COLLARÍ DE PRESA PER CANONADES DE FOSA DÚCTIL

COLLARÍ DE PRESA PER CANONADES DE PE

CONNEXIÓ EN "T" FOSA DÚCTIL





COLZE FOSA DÚCTIL

DETALL ARQUETA AVK

CINTA SENYALITZADORA PER A CANALITZACIONS D'AIGUA POTABLE

VÀLVULA DE COMPORTA

VÀLVULA DE VENTOSA TRIFUNCIONAL

PROMOTOR	AUTOR DEL PROJECTE	N	ESCALES	TÍTOL DEL PROJECTE	TÍTOL DEL PLÀNOL	DATA	NÚM
Ajuntament de Palafolls	David Montes Pujol, EC.		DIN A1: DIN A3: S/E	PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.	Detalls Aigua Potable	MARÇ 2026 FULL 1 DE 3	2.7

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 360 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

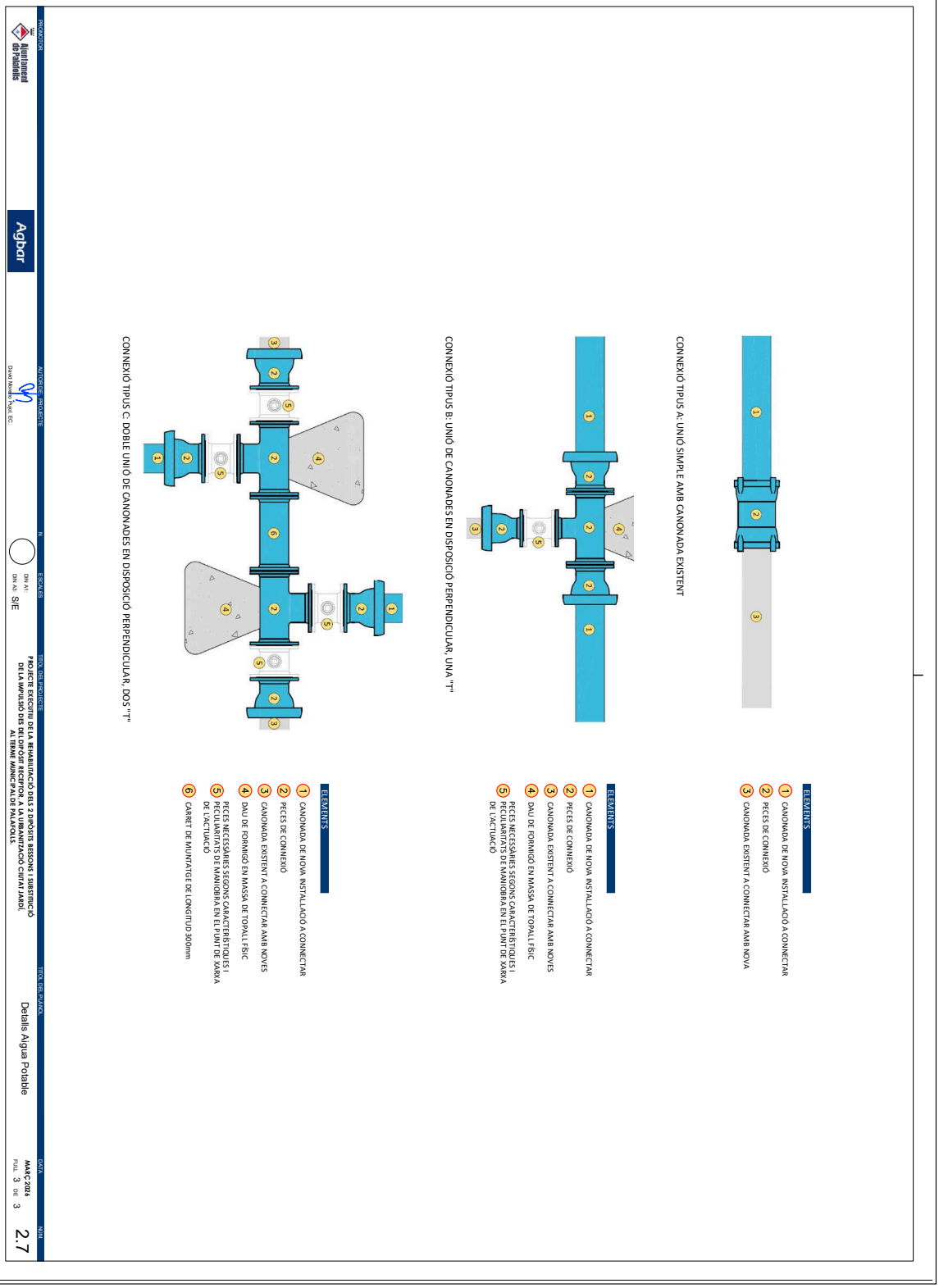
DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 360 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

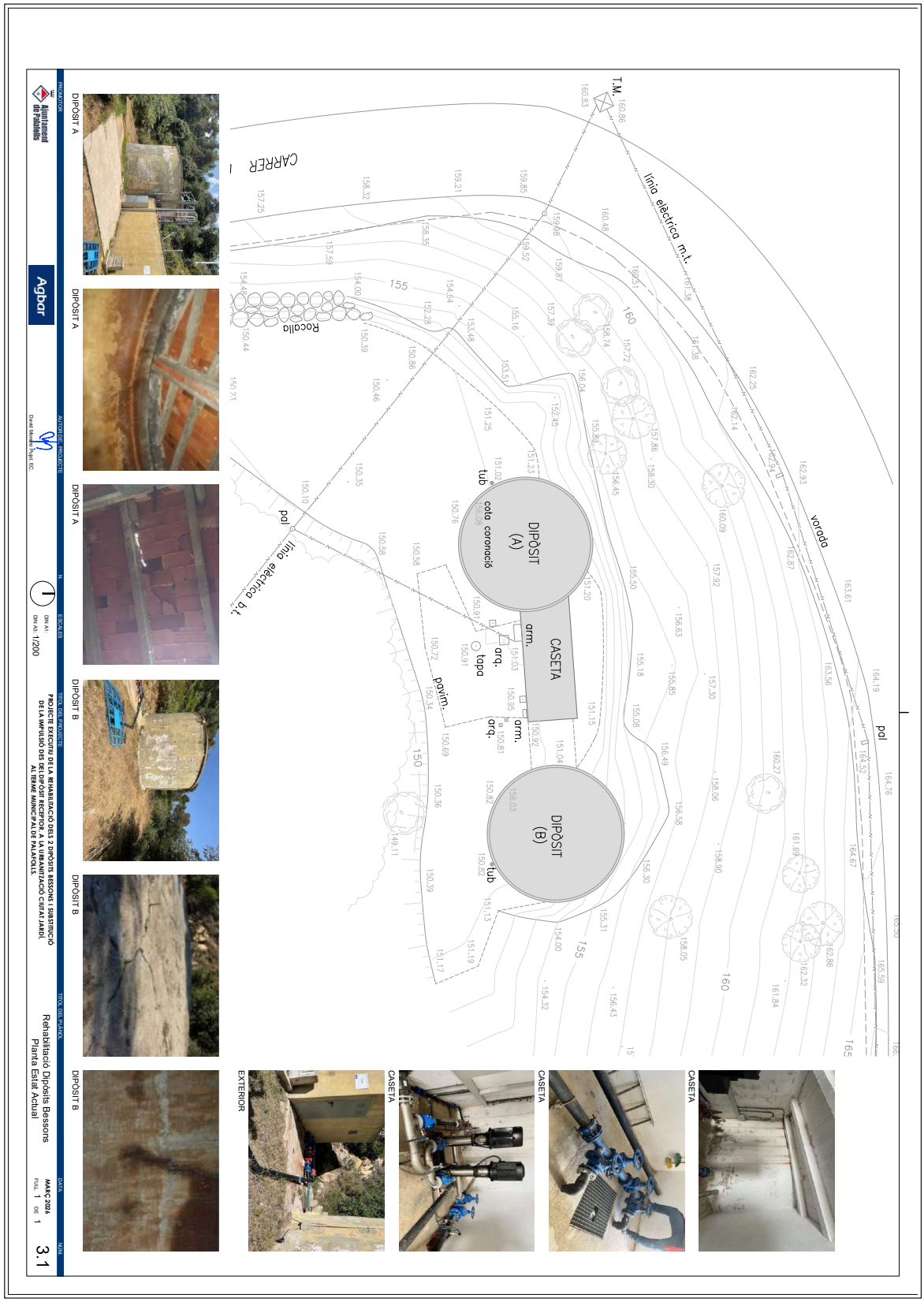
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 362 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 362 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

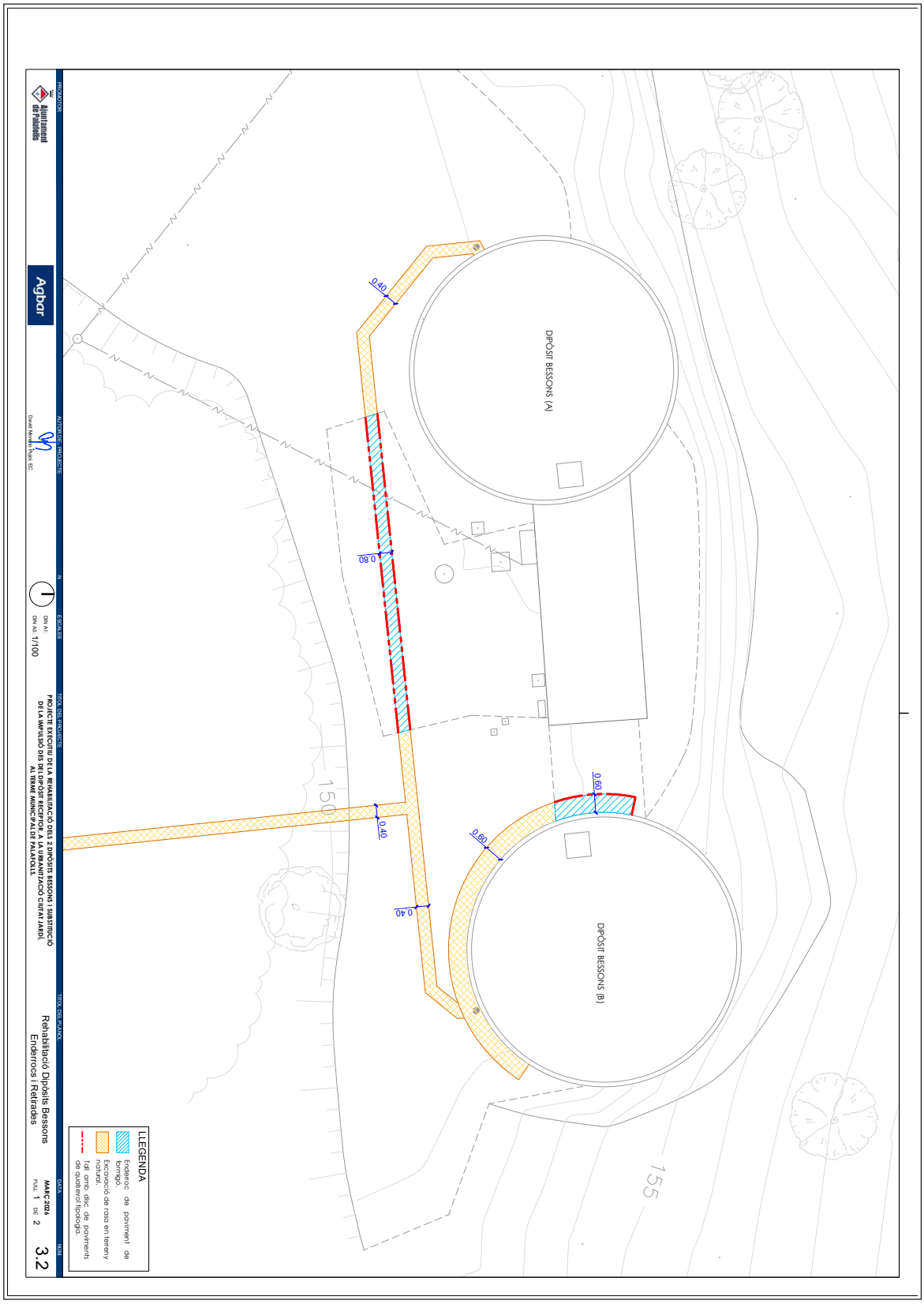
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 363 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 363 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

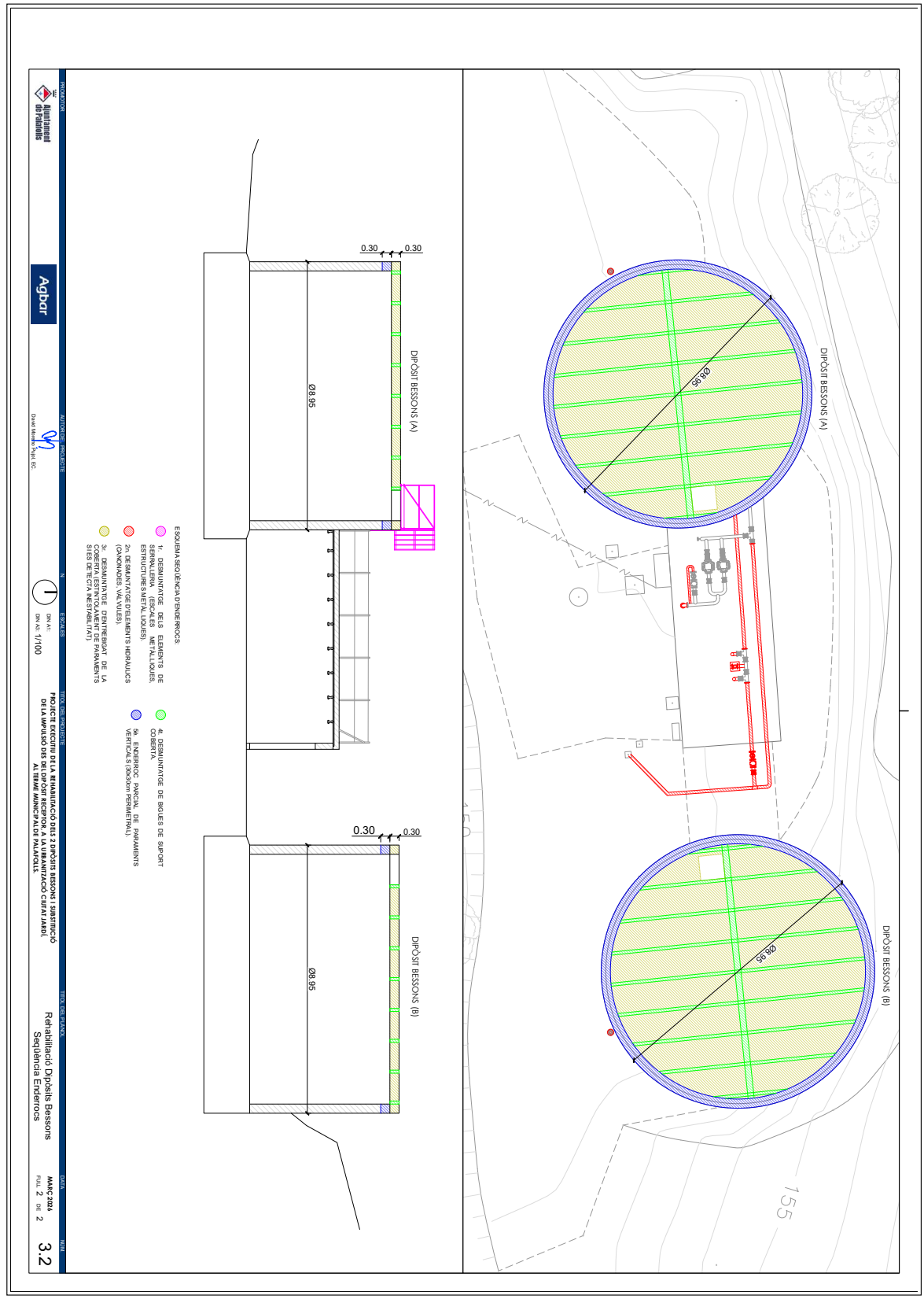
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 364 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 364 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

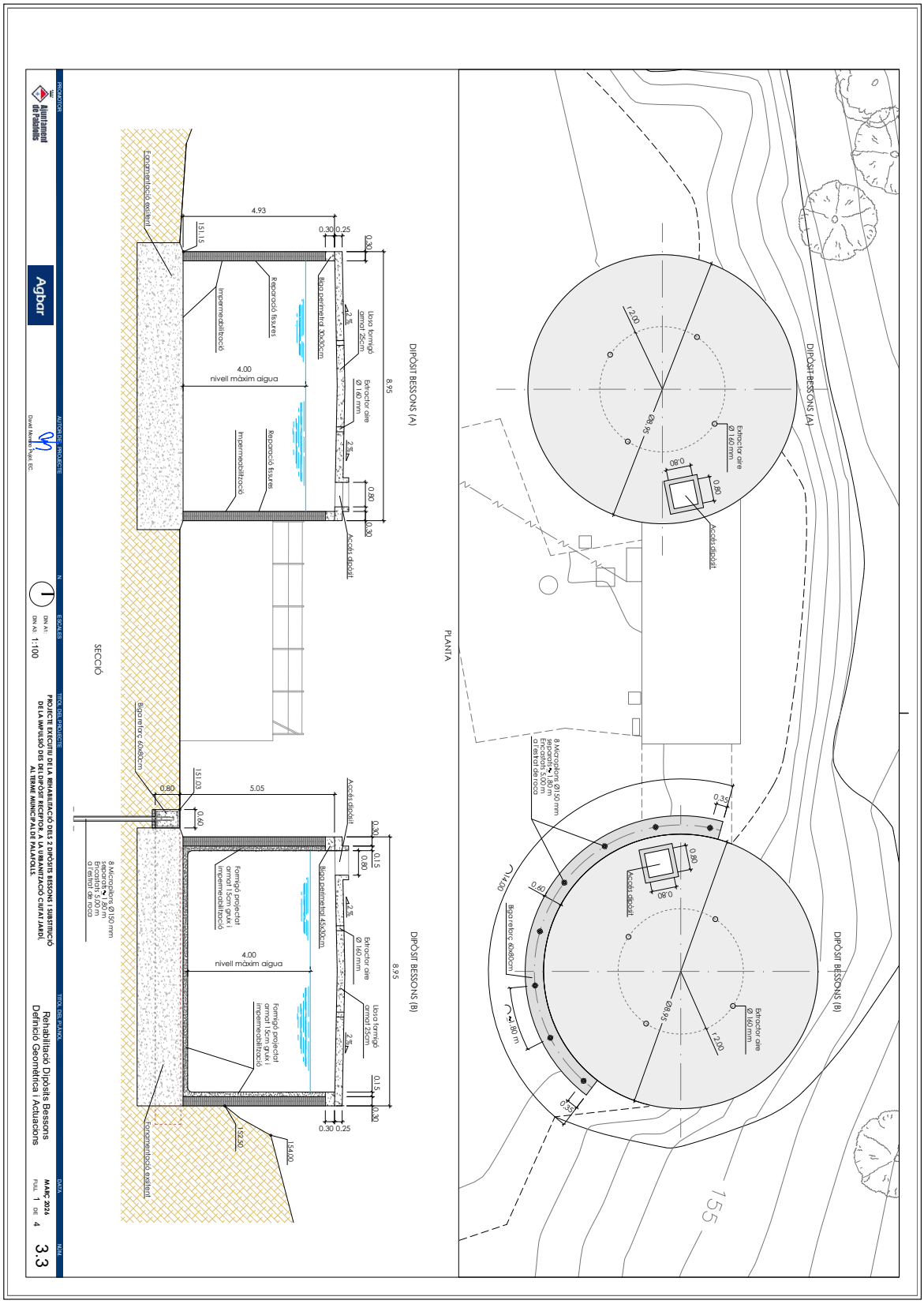
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 365 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 365 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 366 de 515

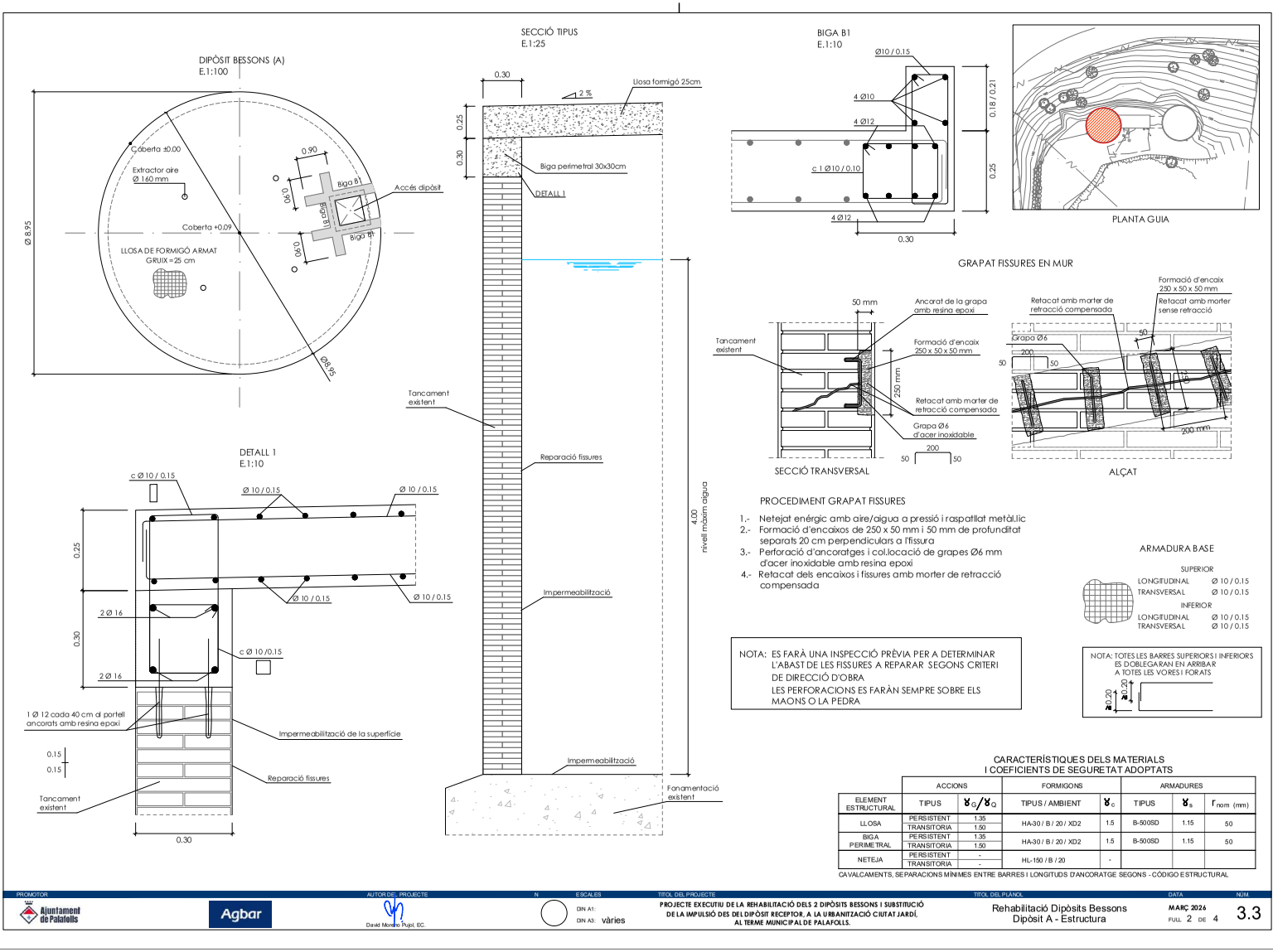
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b49f14-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 366 de 515



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS
I COEFICIENTS DE SEGURETAT ADOPTATS

ELEMENT ESTRUCTURAL	ACCIONS TIPUS	γ_G/γ_Q	FORMIGONS TIPUS / AMBIENT	γ_c	ARMADURES TIPUS	γ_s	r_{nom} (mm)
LLOSA	PERSISTENT	1.35	HA-30 / B / 20 / XD2	1.5	B-500SD	1.15	50
	TRANSITORIA	1.50					
BIGA PERIMETRAL	PERSISTENT	1.35	HA-30 / B / 20 / XD2	1.5	B-500SD	1.15	50
	TRANSITORIA	1.50					
NETEJA	PERSISTENT	-	HL-150 / B / 20	-			
	TRANSITORIA	-					

CAVALCAMENTS, SEPARACIONS MÍNIMES ENTRE BARRES I LONGITUDS D'ANCORATGE SEGONS - CÓDIGO ESTRUCTURAL

PROMOTOR: Ajuntament de Palafolls
Agbar
AUTOR DEL PROJECTE: David Montero Pujol, EC.
N
ESCALES: DIN A1: DIN A3: vàries
TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.
TÍTOL DEL PLÀNOL: Rehabilitació Dipòsits Bessons
Dipòsit A - Estructura
DATA: MARÇ 2026
FULL 2 DE 4
NÚM: 3.3

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 367 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

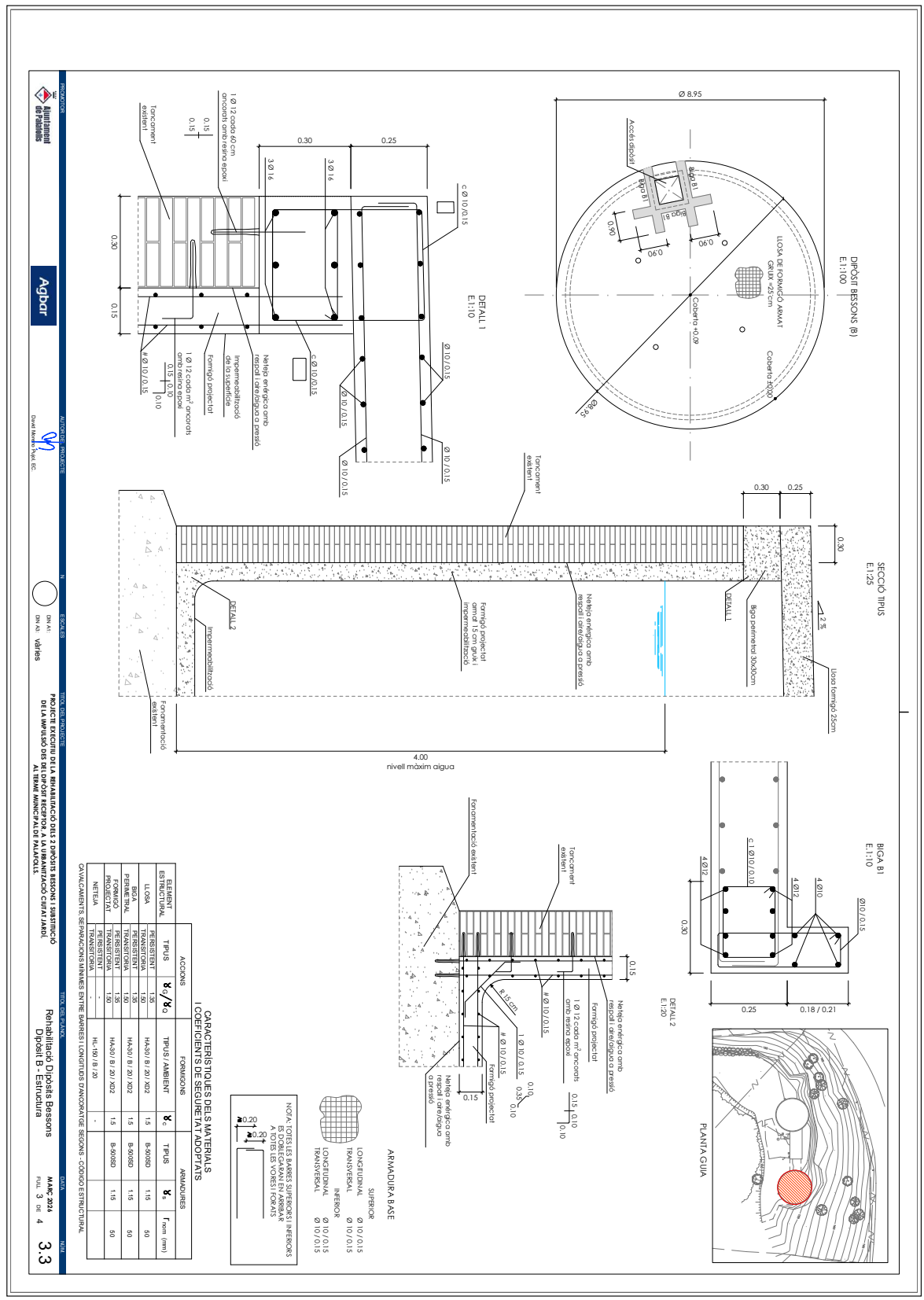
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 367 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 368 de 515

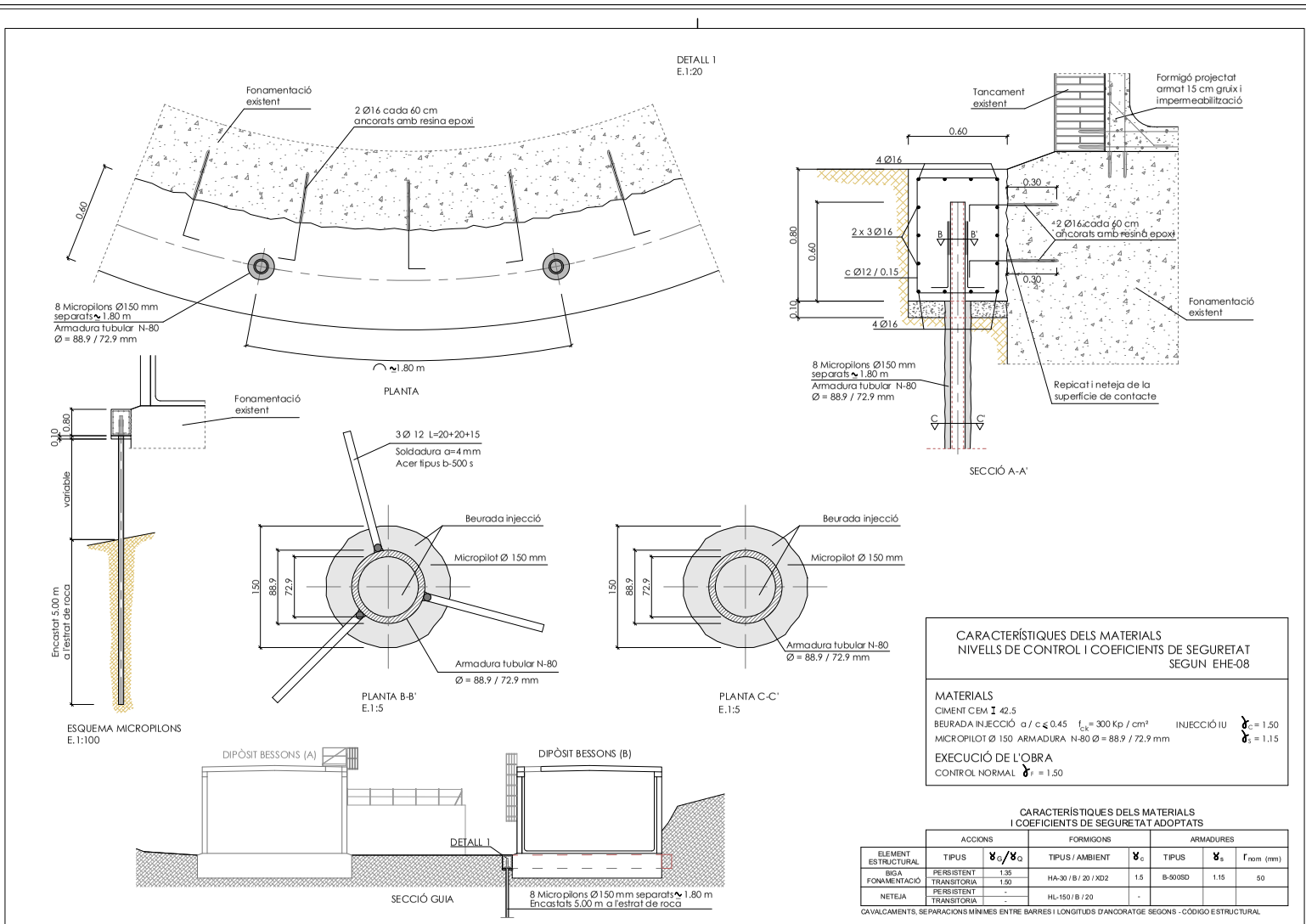
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b49f14-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 368 de 515



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS
NIVELLS DE CONTROL I COEFICIENTS DE SEGURETAT
SEGUN EHE-08

MATERIALS

CIMENT CEM I 42.5

BEURADA INJECCIÓ a / c ≤ 0.45 f_{ck} = 300 Kp / cm² INJECCIÓ IU γ_c = 1.50

MICROPILOT Ø 150 ARMADURA N-80 Ø = 88.9 / 72.9 mm γ_s = 1.15

EXECUCIÓ DE L'OBRA

CONTROL NORMAL γ_f = 1.50

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS
I COEFICIENTS DE SEGURETAT ADOPTATS

ELEMENT ESTRUCTURAL	ACCIONS TIPUS	γ_G/γ_Q	FORMIGONS TIPUS / AMBIENT	γ_c	ARMADURES TIPUS	γ_s	r_{nom} (mm)
BIGA FONAMENTACIÓ	PERSISTENT	1.35	HA-30 / B / 20 / XD2	1.5	B-500SD	1.15	50
	TRANSITORIA	1.50					
NETEJA	PERSISTENT	-	HL-150 / B / 20	-			
	TRANSITORIA	-					

CAVALCAMENTS, SEPARACIONS MÍNIMES ENTRE BARRES I LONGITUDS D'ANCORATGE SEGONS - CÓDIGO ESTRUCTURAL

PROMOTOR: Ajuntament de Palafolls

Agbar

AUTOR DEL PROJECTE: David Montero Pujol, EC.

N

ESCALES: DIN A1: DIN A3: vàries

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

TÍTOL DEL PLÀNOL: Rehabilitació Dipòsits Bessons
Dipòsit B - Fonamentació

DATA: MARÇ 2026

NÚM: FULL 4 DE 4 — 3.3

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

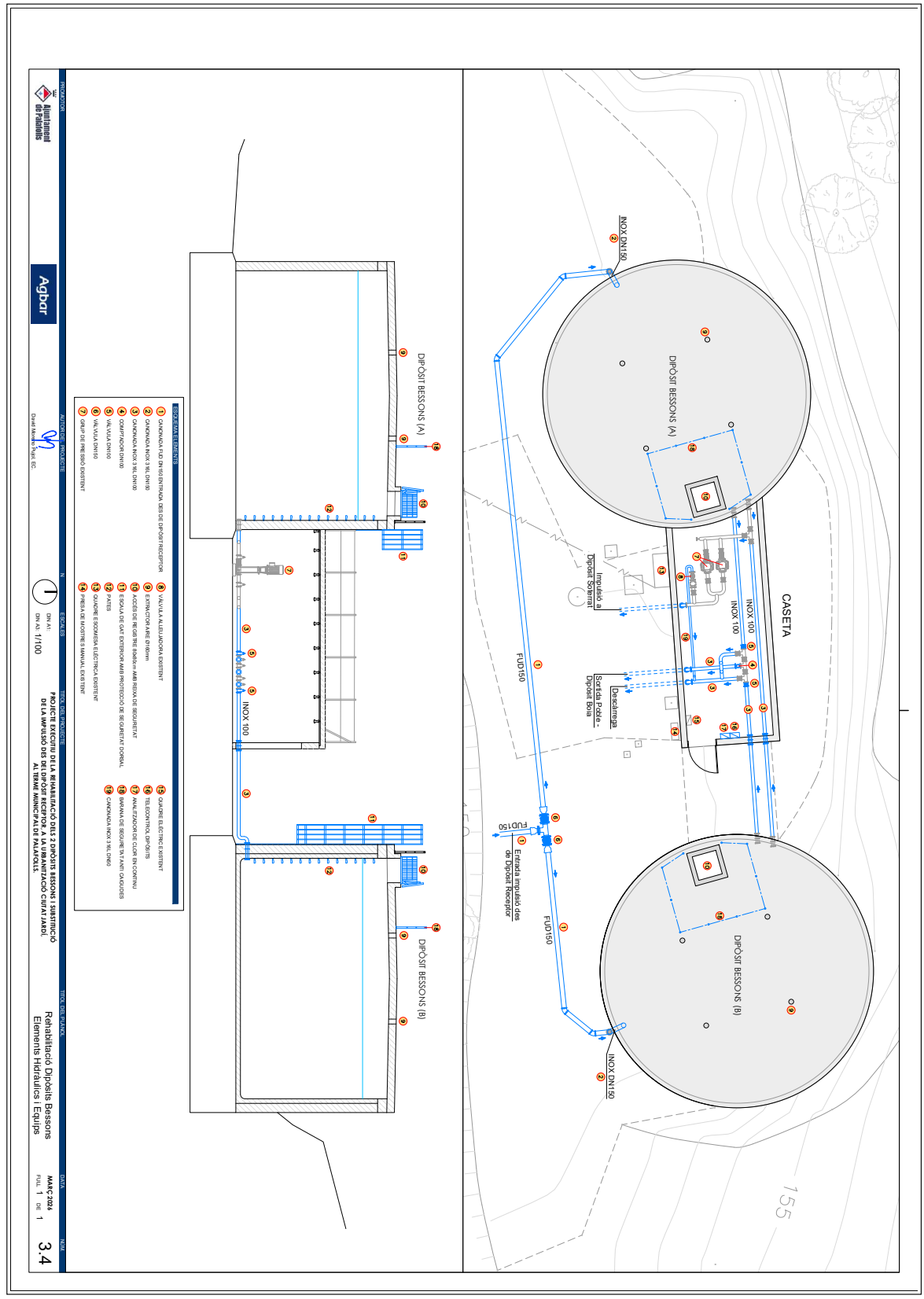
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 369 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 369 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 370 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

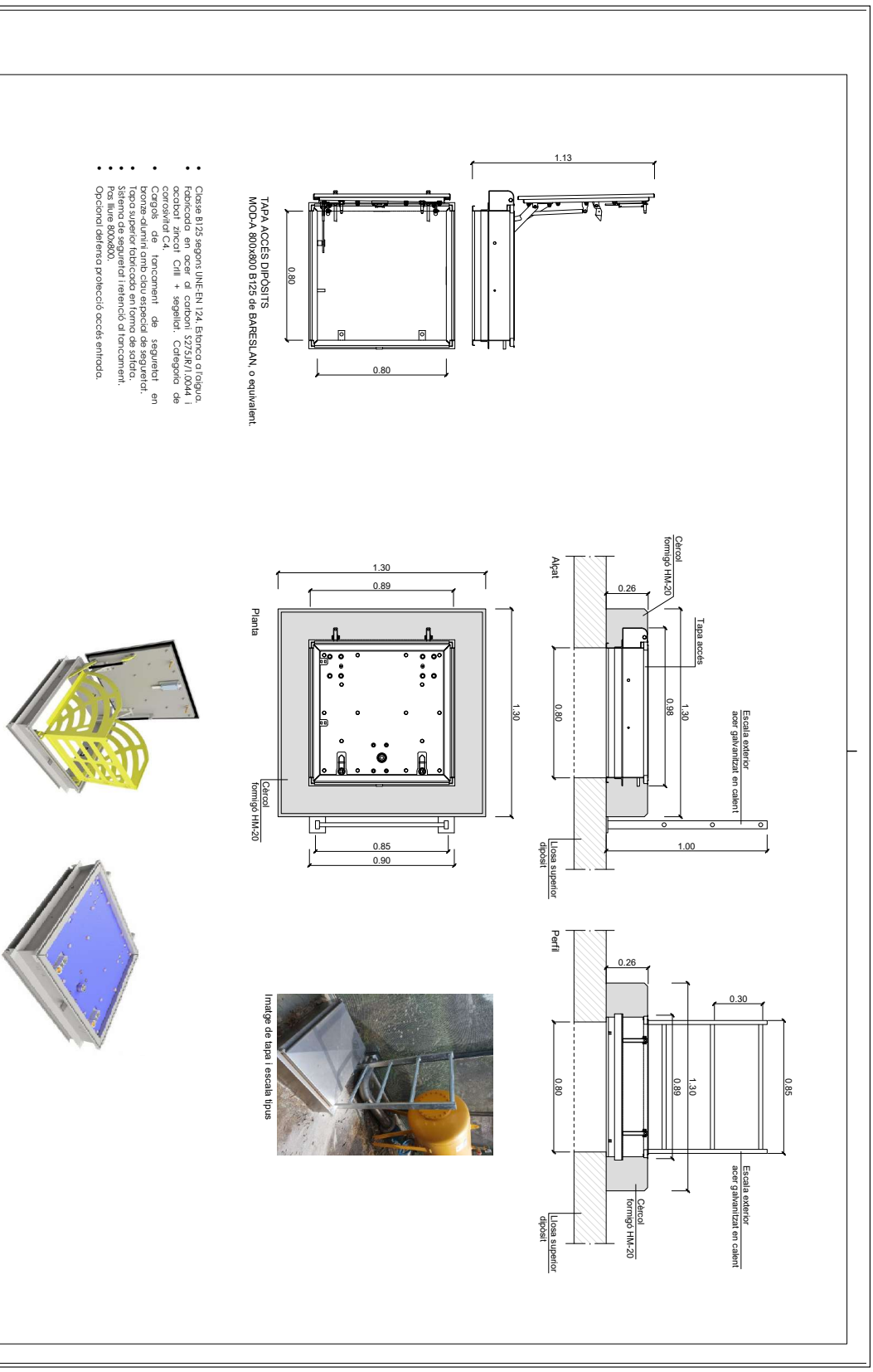
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 370 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00



AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOC. NÚM. 3 PLEC DE CONDICIONS

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

3.1 PLEC DE CONDICIONS GENERALS

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 373 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 373 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

ÍNDEX

1 ASPECTES GENERALS 3

1.1 DEFINICIÓ 3
1.2 ÀMBIT D'APLICACIÓ 3
1.3 DISPOSICIONS TÈCNIQUES LEGALS A TENIR EN COMPTE 3
1.4 CONDICIONS GENERALS 5
1.5 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE 5

2 DISPOSICIONS GENERALS 5

2.1 QUADRES DE PREUS 5
2.2 CONDICIONS GENERALS SOBRE L'AMIDAMENT I ABONAMENT 5
2.2.1 Amidament 5
2.2.2 Preu unitari 6
2.2.3 Abonament 6
2.2.4 Partides alçades 6
2.2.5 Unitats d'obra no incloses en aquest plec 6
2.2.6 Abonament a compte instal·lacions, equips i materials aplegats 6
2.2.7 Relacions valorades i certificacions 6
2.2.8 Reserva per a instal·lacions especials 6
2.2.9 Obres que no són d'abonament 6
2.2.10 Despeses de caràcter general a càrrec del Contractista 6
2.2.11 Obres i materials d'abonament en cas de rescissió de la contracta 7
2.2.12 Certificacions 7
2.3 CONTRADICCIONS I OMISSIONS DEL PROJECTE 7
2.4 AUTORITAT DEL TÈCNIC DIRECTOR 7
2.5 SUBCONTRACTES 7
2.6 PROGRAMA DE TREBALL 7
2.7 REPLANTEIG DE LES OBRES 7
2.8 INICI I AVANÇ DE LES OBRES 7
2.9 PLÀNOLS DE DETALL DE LES OBRES 7
2.10 MODIFICACIONS DEL PROJECTE D'OBRA 7
2.11 OBLIGACIÓ DE REDACTAR ELS PLÀNOLS AL FINAL D'OBRA 8
2.12 PERMISOS I LLICÈNCIES 8
2.13 SENYALITZACIÓ DE LES OBRES I PROTECCIÓ DEL TRÀNSIT 8
2.14 CONSTRUCCIÓ I CONSERVACIÓ DELS DESVIAMENTS 8
2.15 PRECAUCIÓ CONTRA INCENDIS 8
2.16 APLECS, AMIDAMENT I APROFITAMENT DE MATERIALS 8
2.17 RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES 8
2.18 CONSERVACIÓ DEL PAISATGE 8
2.19 CONSERVACIÓ DE LES OBRES EXECUTADES 8
2.20 NETEJA FINAL DE LES OBRES 8
2.1 ASSAIGS DE CONTROL 9
2.2 RECEPCIÓ DE LES OBRES 9
2.3 OBLIGACIONS GENERALS I COMPLIMENT DE LA LEGISLACIÓ VIGENT 9
2.4 TERMINI D'EXECUCIÓ 9
2.5 TERMINI DE GARANTIA 9

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 374 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT 2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 374 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT 2026/000001/2398

1 ASPECTES GENERALS

1.1 Definició

El present Plec de Condicions Tècniques Particulars constitueix un conjunt d'instruccions per al desenvolupament de les Obres i conté condicions normalitzades pel que fa als materials i a les unitats d'obra.

1.2 Àmbit d'aplicació

Les prescripcions d'aquest Plec, seran d'aplicació a totes les obres compreses al present Projecte. A tots els articles del present Plec de Condicions Tècniques s'entendrà que el seu contingut regeix per a les matèries que expressen els seus títols mentre no s'oposin a allò establert a la Llei de Bases de l'Administració Local, al Reglament General de Contractació i en el Plec de Clàusules Administratives Generals. En cas contrari sempre serà primer el contingut d'aquestes disposicions.

1.3 Disposicions tècniques legals a tenir en compte

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació les disposicions següents:

- R.D.L. 3/2011 de 14 de Novembre, per el que se aprova el Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic
- Capítol IV del Títol V del Llibre II, comprensiu dels articles 253 a 260, ambdós inclosos del Text Refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 2/2000, de 16 de juny.
- Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat per Reial Decret 1098/01, de 12 d'octubre, mentre no s'oposi al que estableix la LCSP.
- Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, aprovat per Decret 3854/70, de 31 de desembre, en tot allò que no s'oposi al que estableix la LCSP.
- Plec de Clàusules Administratives Particulars que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- Condicions Tècniques d'elements simples i compostos d'edificació, urbanització i enginyeria civil, Institut de la Construcció de Catalunya.
- Normes per a la redacció de Projectes d'Abastament d'Aigua i Sanejament de Poblacions, Direcció General d'Obres Hidràuliques del MOPU
- Normes UNE declarades de compliment obligatori per Ordres Ministerials de 5 de juliol de 1967 i d'11 de maig de 1971, Normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament, la resta de les Normes UNE vigents.
- Normes NLT del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl "José Luís Escario", Normes DIN, ASTM i altres normes vigents a altres països, sempre que siguin esmentades a un document contractual.
- Decret 136/1960, de 4 de febrer de 1960, pel qual es convaliden les taxes dels laboratoris del Ministerio de Obras Públicas.
- Llei 10/1998, de 21 d'abril, de Residus, modificada per Llei 62/2003, de 30 de desembre, de mesures fiscals, administratives i d'ordre social.
- Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, de 20 de juliol, aprovat pel Reial Decret 833/1988 excepte els Articles 50,51 i 56, derogats per la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de Residus; així com el Reial Decret 952/1997, de 20 de juny, que modifica l'esmentat Reglament, en la mesura que no s'oposin a la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de Residus.
- Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.
- Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel que es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit a abocador; amb la modificació incorporada al RD 105/2008, d'1 de febrer.
- Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.
- Decret 34/1996 de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- Decret 1/1997, de 7 de gener de 1997, sobre la disposició del rebuig en dipòsits controlats.
- ORDRE de 6 de setembre de 1988, sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats. DOGC núm. 1055, de 14 d'octubre de 1988.
- Llei 7/1993, de 30 de setembre, de Carreteres.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 375 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 375 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- Llei 6/2005, de 2 de juny, de modificació de la Llei 7/1993, del 30 de setembre, de carreteres.

Norma 3.1-IC. Traçat, de la Instrucció de Carreteres, aprovada per l'Ordre Ministerial de 27 de desembre de 1999 i modificada parcialment per l'Ordre Ministerial de 13 de setembre de 2001.

- Norma 6.1 i 2-IC. Seccions de Ferms, de la Instrucció de Carreteres, aprovada per l'Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre.
- "Seccions estructurals de ferms urbans en sectors de nova construcció", dels enginyers E. Alabern i C. Guilemany (1990).
- Plec de Condicions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts de la Direcció General de Carreteres i Camins Veïnals (PG3/75), aprovat per O.M. de 6 de febrer de 1976 i per l'Ordre de 2 de juliol de 1976 per la que es dona efecte legal a la seva publicació, i les seves posteriors modificacions:
  O.C. 292/86 T. Assumpte: Marques vials (Maig 1986) (Derogada per l'O.C. 325/97 T).
  O.M. de 31-7-86 per la que s'aprova la instrucció de la Direcció General de Carreteres sobre seccions de ferms a autovies (Derogada per l'O.M. 23-5-89 que aprova la Instrucció 6.1 i 2-IC sobre seccions de ferm).
  O.C. 293/86 T Sobre lligants bituminosos (23-12-86).
  O.C. 294/87 T "Recomanacions sobre regs amb lligants hidrocarbonatats" (28-5-87). (Derogada per l'O.C. 5/2001).
  O.C. 295/87 T "Recomanacions sobre elements metàl·lics per a formigó armat o pretesat" (6-8-87).
  O.M. de 21-1-88. Oficialitza les modificacions realitzades per l'O.C. 293/86 T i per l'O.C. 295/87 T).
  O.C. 297/88 T "Recomanacions sobre estabilitzacions "in situ" i tractaments superficials amb lligants hidrocarbonatats" (29-3-88). (Derogada per l' O.C. 5/2001).
  O.C. 299/89 T "Recomanacions sobre mescles bituminoses en calent". (Derogada per l'O.C. 5/2001).
  O.M. de 8-5-89. Modifica parcialment articles referits a lligams bituminosos.
  O.M. de 28-9-89. Revisa l'article 104 (Desenvolupament i control de les obres).
  O.C. 311/90 C y E "Plecs de prescripcions tècniques i paviments de formigó vibrat" (23-3-90). (Derogada per l'O.C. 5/2001).
  O.C. 322/97 "Lligants bituminosos de reologia modificada i mescles bituminoses discontínues en calent per a capes de rodadura de petit espessor" (24-2-97). (Derogada per l'O.C. 5/2001).
  O.C. 325/97 T Sobre senyalització, abalisament i defensa de les carreteres referent als seus materials constituents (30-12-97).
  O.M. de 27-12-99. (BOE 22-1-00). Revisa, deroga i inclou diferents articles referits a lligants bituminosos i hidràulics.
  O.M. de 28-12-99 (BOE 28-1-00).. Revisa, deroga i inclou diferents articles referits a materials per a senyalització horitzontal i vertical. Oficialitza les modificacions realitzades per l'O.C. 325/97 T.
  O.C. 326/00 Sobre geotècnia vial en allò referent a materials per a la construcció d'explanacions i drenatges.
  O.C. 5/2001 Sobre regs auxiliars, mescles bituminoses i paviments de formigó (aquesta Ordre es va modificar molt lleugerament per la O.C. 5bis/02 i per la O.C. 10bis/02).
  Ordre FOM/475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts relatives a formigons i acers (BOE, de 6 de març).
  Ordre FOM/1382/2002, de 16 de maig. (Correcció d'errates BOE 26/11/02). Oficialitza les modificacions realitzades per la O.C. 326/00).
  O.C. 10/2002 Sobre capes estructurals de ferms (modificada lleugerament per la O.C. 10bis/02).
  Ordre FOM/891/2004, d'1 de març. (Correcció d'errates BOE 25/5/04). Oficialitza les modificacions realitzades per les O.C. 5/01 i O.C. 10/02).
  O.C. 21/2007 Sobre l'ús i especificacions que han de complir els lligants i mescles bituminoses que incorporin cautxú procedent de pneumàtics fora d'ús (NFU).
  Ordre FOM/3818/2007, de 10 de desembre per la que es dicten instruccions complementàries per a la utilització de d'elements auxiliars d'obra en la construcció de ponts de carretera. (BOE 27/12/07).
  O.C. 24/2008 sobre el Pliego de Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres (PG-3). articulos: 542-mezclas bituminosas en caliente tipo hormigon bituminoso y 543-mezclas bituminosas para capas de rodadura. mezclas drenantes y discontinuas.
  Ordre Circular 8/01 amb la que s'inicia el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Conservació de Carreteres (PG-4), sobre reciclat de ferms.
- Instrucció sobre les accions a considerar al projecte de ponts de carreteres (IAP), aprovada per l'Ordre de 12 de febrer de 1998, modificada parcialment (derogats els apartats 3.2.4.2 "Accions sísmiques" i 4.1.2.b) "Situacions accidentals de sisme") pel RD 637/07, de 18 de maig, pel que s'aprova la Norma de Construcció Sismoresistent: Ponts (NCSP-07).
- Instrucció de Formigó Estructural (EHE), aprovat pel RD 1247/2008, de 18 de juliol.
- Instrucció per a la recepció de ciments (RC-08), aprovada pel RD 956/2008, de 6 de juny.
- Instrucció H.A. per a estructures d'acer del Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción, en aquells punts no especificats al present Plec o a les Instruccions Oficials.
- Plec de condicions per a la fabricació, transport i muntatge de canonades de formigó de l'Associació Tècnica de Derivats del Ciment.
- Instrucció de l'Institut de Ciències de la Construcció Eduardo Torroja per a tubs de formigó armat o pretensat.(setembre de 2007).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades de sanejament de poblacions, aprovat per Ordre de 15 de setembre de 1986 (BOE n. 228, de 23 de setembre) i correcció d'errors BOE n. 51, de 28 de febrer de 1987.
- Instrucció 5.2-IC. Drenatge Superficial, de la Instrucció de Carreteres, aprovada per l'Ordre de 14 de maig de 1990.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua, aprovat per Ordre 28/07/1974 (BOE n. 236 i n. 237) i modificacions Ordre 20/06/1975 i Ordre 23/12/1975.
- Plec de condicions facultatives generals per a obres d'abastament d'aigües, aprovat per OM de 7 de gener de 1978 i per a obres de sanejament, aprovat per OM de 23 d'agost de 1949.
- Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, pel que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.
- Normes i Costums particulars de les companyies subministradores i de serveis afectats (aigua, electricitat, telèfon i gas).
- Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09, aprovat per Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, (BOE n. 68 de 19/3/2008) (entrada en vigor el 19 de setembre de 2008), que deroga el Decret 3151/1968, de 28 de novembre, pel que s'aprova el Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (efectes de la derogació des de 19 de setembre de 2010).
- Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques, subestacions i centres de transformació, aprovat per RD 3275 /82, de 12 de novembre.
- Instruccions Tècniques Complementàries del Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques, subestacions i centres de transformació, aprovades per Ordre de 6 de juliol de 1984 (BOE n. 183), complementades per Ordre de 18 de octubre de 1984 (BOE n. 256), actualitzades per Ordre de 27 de novembre de 1987 que actualitza actualitza les Instruccions Tècniques Complementàries MIE-RAT 13 y MIE-RAT 14 (BOE n. 291); Ordre de 23 de juny de 1988, que actualitza les Instruccions Tècniques Complementàries MIE-RAT 01, MIE-RAT 02, MIE-RAT 07, MIE-RAT 09, MIE-RAT 15, MIE-RAT 16, MIE-RAT 17, MIE-RAT 18 (BOE n. 160 i correcció d'error BOE n. 237 de 3/10/1988); Ordre de 16 d'abril de 1991, que modifica el punto 3.6 de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-RAT 06 (BO n. 98); Ordre de 16 de maig de 1994, que adapta al progrés tècnic la Instrucció Tècnica Complementària MIE-RAT 02 (BOE n. 131); Ordre de 15 de desembre de 1995, que adapta al progrés tècnic la Instrucció Tècnica Complementària MIE-RAT 02 (BOE n. 5, de 5/1/1996); Ordre de 10 de març de 2000 que modifica les Instruccions Tècnicas Complementàries MIE-RAT 01, MIE-RAT 02, MIE-RAT 06, MIE-RAT 14, MIE-RAT 15, MIE-RAT 16, MIE-RAT 17, MIE-RAT 18 y MIE-RAT 19 (BOE n. 72 i correcció d'errors BOE n. 250 de 18/10/2000).
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i les seves Instruccions Tècniques complementàries BT 01 a BT 51, aprovades per Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost (BOE de 18 de setembre de 2002).
- Instruccions interpretatives de les MI del Reglament Electrotècnic per a BT, publicades al DOGC.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC n. 3407), i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament que la desenvolupa (DOGC n. 4378).
- Recomanacions sobre enllumenat de vies públiques CIE, publicació núm. 12.
- Reial Decret 2642/1985, de 18 de desembre, pel que es declara d'obligat compliment les especificacions tècniques dels canelobres metàl·lics (bàculs i columnes d'enllumenat exterior i senyalització de trànsit) i la seva homologació pel Ministeri d'Indústria i Energia, amb correcció d'errors al BOE n. 67, de 19 de març de 1986; modificació de l'Annex per Ordre d'11 de juliol de 1986; modificat pel Reial Decret 2698/1986, de 19 de desembre; derogat, en allò que fa referència a normes tècniques i homologació, pel Reial Decret 105/1988, de 12 de febrer; modificats els Articles 2, 4 Y 5, afegits dos nous Articles

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 376 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 376 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

i renumerat l'article 6 com Article 8, pel Reial Decret 401/1989, de 14 d'abril; substituït l'Annex per Ordre de 16 de maig 1989; i derogat parcialment de tot ho coincident amb allò contingut a la Directiva 89/106/CEE per aquests productes.

- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat en el subministrament d'energia (Decret de 12 de maig de 1954).
- Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos i les seves instruccions tècniques complementàries ICG 01 a 11, aprovats pel Reial Decret 919/2006, de 28 de juliol.
- Reglament de xarxes i connexions de serveis de combustibles gasosos, aprovat per Ordre Ministerial de 18 de novembre de 1974, en tot allò que no s'oposa al. Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos i les seves instruccions tècniques complementàries ICG 01 a 11, aprovats pel Reial Decret 919/2006, de 28 de juliol.
- Llei 19/2001, de 19 de desembre, de reforma del text articulat de la Llei sobre Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Vial, aprovat pel Reial Decret legislatiu 339/1990, de 2 de març (BOE n. 304).
- Reial Decret 1428/2003, de 21 de novembre, pel que s'aprova el Reglament General de Circulació per a l'aplicació i desenvolupament del text articulat de la Llei Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Vial, aprovat pel Reial Decret legislatiu 339/1990, de 2 de març. (BOE n. 306).
- Norma 8.1-IC. Senyalització vertical, de la Instrucció de Carreteres, aprovada per l'Ordre de 28 de desembre de 1999 (BOE n. 25 de 29/1/2000).
- Norma 8.2-IC. Marques vials, de la Instrucció de Carreteres, aprovada per l'Ordre de 16 de juliol de 1987 (BOE n. 185), correcció d'errors en BOE n. 233 de 29/9/1987.
- Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, modificats els articles 18, 19 i 22 i inclòs l'article 18 bis per Decret Legislatiu 6/1994, de 13 de juliol.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat i la nova redacció del Capítol 6 pel Decret 204/1999, de 27 de juliol amb correcció d'errades en el DOGC n. 3048, de 3 de gener de 2000.
- Guia de bones practiques per la prevenció de la contaminació atmosfèrica en les obres dels municipis metropolitans inclòs en el programa metropolità de mesures contra la contaminació atmosfèrica.
- Accions relatives a l'àmbit d'obres públiques del capítol V: Actuacions per als ens locals del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, horitzó 2020 (aprovat per Acord de Govern 127/2014)
- ISO 14001:2015 publicada el 15 de setembre de 2015.
- La legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte.

En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes, es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

1.4 Condicions generals

Tots els materials que s'utilitzin a les obres hauran d'acomplir les condicions que s'estableixen en aquest Capítol i ser aprovats pel Tècnic Director.

Serà obligació del Contractista avisar al Tècnic Director de les procedències dels materials que vagin a ser utilitzats, amb anticipació suficient del moment de fer-los servir, per a que puguin executar-se els assaigs oportuns.

Tots els materials que es proposin pel seu ús a les Obres, hauran de ser examinats i assajats abans de la seva acceptació. L'acceptació, en qualsevol moment, d'un material no serà obstacle per a que sigui rebutjat en el futur si es troben defectes de qualitat o uniformitat. Qualsevol treball que es realitzi amb materials no assajats o no aprovats pel Tècnic Director, podrà ser considerat com defectuós.

Els materials s'emmagatzemaran de tal manera que s'asseguri la conservació de les seves característiques i aptituds per a l'ús en l'Obra i en forma que faciliti la seva inspecció.

Tot material que no acompleixi les especificacions o hagi estat rebutjat, serà retirat de l'Obra immediatament, excepte si té autorització del Tècnic Director.

1.5 Descripció del projecte

El present projecte correspon a les obres del "PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS". A la memòria es descriuen les obres objecte del present Projecte.

2 DISPOSICIONS GENERALS

2.1 Quadres de Preus

Tots els preus unitaris a que es refereixen les normes d'amidament i abonament contingudes al present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars s'entendrà que inclouen sempre el subministrament, manipulació i ús de tots els materials precisos per a l'execució de les unitats d'obra corresponents fins al correcte acabament de les mateixes, llevat que expressament s'exclogui alguna a l'article corresponent.

Igualment s'entendrà que aquests preus unitaris comprenen totes les despeses de maquinària, mà d'obra, elements accessoris, transport, eines i totes les operacions directes precises per al correcte acabament de les unitats d'obra, llevat que expressament s'exclogui alguna a l'article corresponent.

De la mateixa forma es consideren incloses totes les despeses ocasionades per la conservació i manteniment fins el compliment del termini de garantia.

El **Quadre de Preus número 1** i el **Quadre de Preus número 2** seran els contractuals a tots els efectes.

El contractista no podrà reclamar que s'introdueixi cap modificació als esmentats preus sota cap concepte ni pretext d'errada o omissió.

Els preus assenyalats al **Quadre de Preus número 2**, seran d'aplicació única i exclusivament en el supòsit de que calgui efectuar l'abonament d'obres incompletes, quan per rescissió o d'altres motius no s'arribin a concloure les contractades. El Contractista no podrà pretendre la valoració de les mateixes mitjançant una descomposició diferent de l'establerta a l'esmentat quadre.

Les possibles errades o omissions a la descomposició que figura al **Quadre de Preus número 2** o a la **Justificació de Preus** o a qualsevol altre document del present projecte, no poden servir de base al Contractista per a reclamar cap modificació dels preus assenyalats amb lletra al **Quadre de Preus número 1**.

2.2 Condicions generals sobre l'amidament i abonament

2.2.1 Amidament

A més del previst en el Plec de Clàusules Administratives Generals, s'observaran les següents prescripcions.

La forma d'ús de l'amidament i les unitats de mesura a emprar seran les definides en el present Plec, per a cada unitat d'obra, aplicant, quan no es defineixi unitat o es defineixin diverses, la que es dedueix en el **Quadre de Preus número 1**, en el seu defecte, la que fixi la Direcció d'Obra.

Dins dels preus de les unitats d'obra s'entenen inclosos la maquinària i els mitjans auxiliars utilitzats en la seva execució completa, així com per assegurar la suficient seguretat en el treball.

Totes les mesures de longitud, superfície o volum, així com els pesos, es faran amb el sistema mètric decimal, llevat prescripció en contra.

No es podran convertir els amidaments de pes a volum o viceversa, llevat que expressament s'autoritzi en el present Plec. D'estar autoritzada la conversió, el factor de transformació es fixarà a la vista dels resultats del laboratori o dels assaigs realitzats en obra. No es tindran en compte a aquests efectes, els factors que apareixen en la Justificació de Preus o en els Amidaments del Projecte.

Els excessos que resultin a l'amidar l'obra realment executada, en relació amb l'obra projectada, no seran d'abonament si aquests excessos són evitables, podent incloure la Direcció exigir que es corregeixin les obres per a que responguin exactament a les dimensions, pendents, etc. fixades als plànols.

Encara que aquests excessos siguin, a judici de la Direcció, inevitables, no seran abonats si els mateixos formen part dels treballs auxiliars necessaris per a l'execució de la unitat, segons estableix la clàusula 51 del Plec de Clàusules Administratives Generals, ni tampoc si aquests excessos són inclosos en el preu de la unitat corresponent o finalment, si figura explícitament en l'Amidament i Abonament de la unitat corresponent que no seran d'abonament aquest excessos.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 377 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 377 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Quan els excessos inevitables no estiguin en alguns dels supòsits del paràgraf anterior, seran abonats al Contractista als preus unitaris aplicats a la resta de la unitat.

Si l'obra realment executada té dimensions inferiors a l'obra projecta (és a dir, si els amidaments reals són inferiors als amidaments segons els Plànols del Projecte o modificacions autoritzades), sigui per ordre de la Direcció o per errada d'execució, l'amidament per abonament serà l'amidament real de l'obra executada.

2.2.2 Preu unitari

El preu unitari que aparegui en lletra en el Quadre de Preus número 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 figura 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 de Preus número 1**, per a les unitats totalment executades, per errades o omissions en la descomposició que figura en el **Quadre de Preus número 2** o en la **Justificació de Preus.**

Encara que en la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex de la Memòria s'emprin hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mans d'obra necessàries, quantitat, tipus i cost horari de maquinària, preu i tipus dels materials bàsics, procedència o distància del transport, número i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de diversos components o diversos preus auxiliars, etc)., aquests extrems no podran esgrimir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari ja que es consideren inclosos en un document merament informatiu.

2.2.3 Abonament

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el **Quadre de Preus número 1** del present Projecte, augmentant-se posteriorment el 19% en concepte de Benefici Industrial i Despeses Generals i al resultat l'IVA vigent. A l'import d'execució material resultant se li aplicarà la baixa de contracta.

Aquests preus s'abonaran per les unitats acabades i executades segons les condicions que s'estableixin en el Plec de Condicions Facultatives, i comprenen el subministrament, transport, manipulació i ús dels materials, maquinària i mà d'obra necessària per a la seva execució, així com totes les necessitats circumstancials que es requereixi perquè l'obra realitzada sigui aprovada per l'Administració.

També s'entén que els treballs que inclouen la unitat d'obra corresponent són, a més del que s'indica en els corresponents apartats del present Plec, tots els que es descriuen en cadascun dels preus del **Quadre de Preus número 1**.

2.2.4 Partides alçades

Les partides alçades compreses en aquest Projecte queden classificades com a "Partides Alçades a justificar" i "Partides Alçades d'abonament íntegre".

Es consideren "Partides Alçades a justificar" les susceptibles de ser mesurades en totes les seves parts en unitats d'obra amb preus unitaris. Aquestes s'abonaran als preus de la contracta, d'acord amb les seves condicions i al resultat de les mesures corresponents.

Quan els preus d'una o vàries unitats d'obra de les que integren una partida alçada a justificar no figurin incloses en els quadres de preus, es procedirà conforme al que s'ha disposat en el segon paràgraf de l'article 150 del Reglament General de contractació de l'Estat.

Perquè la introducció dels nous preus així determinats no es consideri modificació del Projecte hauran de complir-se conjuntament les dues condicions següents:

1. Que l'Administració contractant hagi aprovat, a més dels nous preus, la justificació i descomposició del pressupost de la partida alçada.
2. Que l'import total de l'esmentada partida alçada, tenint en compte en la seva valoració tant els preus inclosos en els quadres de preus com els nous preus d'aplicació, no excedeixi de l'import figurat en el Projecte.

Es consideren "Partides Alçades d'abonament íntegre" aquelles que es refereixin a treballs definits en els documents contractuals del Projecte i no siguin susceptibles de mesurament segons el Plec.

Les partides alçades d'abonament íntegre s'abonaran al Contractista en la seva totalitat, un cop finalitzats els treballs o obres a les quals es refereixen d'acord amb les condicions del contracte i sense perjudici del que pugui establir el Plec de prescripcions tècniques particulars respecte del seu abonament fraccionat en casos justificats.

Quan l'especificació dels treballs o obres constituïts d'una partida alçada d'abonament íntegre figuri de manera incompleta, imprecisa o insuficient al final de la seva execució, s'atindrà a les instruccions que dicti per escrit la Direcció d'Obra, contra les quals podrà alçar-se el Contractista, en cas de disconformitat, en la forma que estableix el Reglament General de Contractació de l'Estat.

2.2.5 Unitats d'obra no incloses en aquest plec

Les obres no prescrites en el Projecte i que calgui realitzar a judici de l'Enginyer Director, es pagaran aplicant els preus unitaris del **Quadre de Preus número 1**.

Si aquests no exhaurissin la valoració d'aquestes obres es faran els necessaris contradictoris entre l'Administració i la Contracta basant-se en els que figuren en el present Projecte actualitzats al moment del seu ús o aplicació.

2.2.6 Abonament a compte instal·lacions, equips i materials aplegats

Per a l'abonament a compte d'instal·lacions, equips i aplecs, s'estarà d'acord amb l'establert en el Plec de Clàusules Administratives Generals i en el Reglament General de Contractació de l'Estat.

2.2.7 Relacions valorades i certificacions

S'estarà d'acord a l'establert en el Plec de Clàusules Administratives Generals, així com en el reglament General de Contractació de l'Estat.

Les obres executades s'abonaran al Contractista mitjançant certificacions mensuals o no, que incloguin relacions valorades de les obres realment executades en el període al que fa referència cada certificació, d'acord als Preus del Quadre aplicats segons aquest capítol del Plec i entenent-se compreses les valoracions descrites per a cada unitat en aquest Plec.

Els imports de les certificacions seran considerats a compte de la liquidació final, sense que això impliqui l'acceptació o conformitat amb les obres certificades.

2.2.8 Reserva per a instal·lacions especials

L'Administració es reserva el dret d'adquirir per sí mateixa aquells materials o elements que per la seva naturalesa especial no sigui d'ús normal en les obres, o estiguin subjectes a la situació dels mercats en el moment de l'execució, podent, d'acord amb aquest article, contractar separadament, subministrament i col·locació de tots o part dels esmentats materials, sense que el Contractista tingui dret a cap reclamació.

Si aquest fos el cas, el contractista donarà tota classe de facilitats per a la instal·lació i realització de proves per part de la casa subministradora o instal·ladora, si bé li pagaran totes les despeses que això origini, calculats contradictòriament per la Inspecció Facultativa.

2.2.9 Obres que no són d'abonament

No es pagaran les obres que no s'ajustin al Projecte o a les prescripcions per escrit de l'Enginyer Director en contra i que el Contractista hagi executat per errada, per comoditat o per conveniència.

2.2.10 Despeses de caràcter general a càrrec del Contractista

A més de les despeses a compte del Contractista, incloses al Plec General s'inclouran les següents:

a) Les despeses de subministrament i col·locació de rètols informatius de l'Ajuntament, segons tipus normalitzat per aquests.
b) Les despeses que origini el replanteig general de les obres, la seva comprovació i les de replanteigs parcials dels mateixos.
c) Les de construcció, desmunt i retirada de tota mena de construccions auxiliars.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 378 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 378 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

d) Les de lloguer i adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
e) Les de protecció de materials i de la pròpia obra contra tota deterioració, dany o incendi.
f) Les de deixalles i escombraries.
g) Les de construcció i conservació de camins provisionals pel desviament del trànsit i servei de les obres.
h) Les de desguàs, senyals de trànsit i la resta dels recursos necessaris per a proporcionar seguretat dintre de les obres.
i) Les de retirada a la fi de l'obra instal·lacions, materials, eines, etc., i de la neteja general de l'obra.
j) Les de muntatge, conservació i retirada instal·lacions provisionals.
k) Les de retirada dels materials rebutjats i la correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.
l) Les despeses precises per l'amidament de les unitats d'obra executada, incloses les de pesant a la bàscula, així com les despeses corresponents per a la liquidació.
m) Les d'adequació d'abocadors emprats, estesa de terres i anivellacions, deixant la superfície horitzontal.
n) La protecció d'aplecs o de les pròpies Obres contra tot deteriorament, mal o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants.
o) Les despeses de comprovació del compliment de toleràncies geomètriques de les unitats d'obra.
p) La retirada de materials refusats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.
q) Els costos per assajos de qualitatfins a l'1,5% (ú i mig per cent) del pressupost d'execució material
r) L'elaboració de plànols «final d'obra» incloent tots els elements executats (inclòs el lliurament en suport informàtic)
s) L'execució de cales per a localització de serveis
t) L'execució d'estintolaments per a evitar l'afecció de serveis

En els casos de resolució de Contracte qualsevulla que sigui la causa que la motivi, estaran a càrrec del Contractista les despeses originades per liquidació, així com les de retirada dels mitjans auxiliars emprats o no en l'execució de les Obres.

2.2.11 Obres i materials d'abonament en cas de rescissió de la contracta

En cas de rescissió de la Contracta, qualsevol que fos la causa, no seran d'abonament més obres incompletes que les que constitueixin unitats completes definides en el **Quadre de Preus Número 1**, sense que es pugui demanar la valoració d'unitats d'obra fraccionades en una altra forma que l'establerta en l'esmentat **Quadre de Preus Número 1**. Qualsevol altra operació realitzada, material utilitzat o unitats que no estiguin totalment acabades, no seran objecte d'abonament, llevat d'aplecs i/o obres especials d'infraestructura.

2.2.12 Certificacions

Les obres executades es pagaran al Contractista per mitjà de certificacions mensuals o no, que incloguin relacions valorades de les obres realment executades en el període al qual fa referència cada certificació d'acord als preus del **Quadre de Preus Número 1** aplicats segons aquest capítol del Plec i entenent-se compreses les valoracions descrites per a cada unitat d'obra.

La certificació tindrà caràcter provisional i que serà a compte de la liquidació final. El fet de certificar una determinada unitat d'obra no significarà l'aprovació de la mateixa atès que la certificació periòdica no es definitiva.

2.3 Contradiccions i omissions del projecte

En cas de contradiccions entre algunes de les condicions imposades al Plec de Condicions, o entre aquest i els plànols, es considerarà com a vàlida la més restrictiva.

L'esmentat al Plec i omès als plànols, o viceversa, haurà d'ésser executat com si fos mencionat a ambdós documents.

Les omissions en plànols i Plec o les descripcions errònies dels detalls de l'obra que siguin indispensables per a dur a terme l'esperit o intenció de l'exposat als Plànols i Plec de Condicions o que, per ús i costum hagin d'ésser realitzats, no només no eximeixen al Contractista de l'obligació d'executar aquests detalls d'obra omesos o erròniament descrits, sinó pel contrari, hauran d'ésser executats com si haguessin estat complets o correctament especificats als Plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.

2.4 Autoritat del tècnic director

El Tècnic Director de les Obres resoldrà qualsevol qüestió que sorgeixi referent a la qualitat dels materials emprats de les diferents unitats d'obra contractades, interpretació de Plànols i especificacions i, en general, tots els problemes que es plantegin durant l'execució dels treballs encomanats, sempre que estiguin dins de les atribucions que li concedeixi la Legislació vigent sobre el particular.

2.5 Subcontractes

Cap part de les Obres podrà ser subcontractada sense consentiment previ del Tècnic Director de les mateixes.

Les sol·licituds per cedir qualsevol part del contracte hauran de formular-se per escrit i acompanyar-se amb un testimoni que acrediti que l'organització que s'ha d'encarregar dels treballs que han de ser objecte de subcontracta està particularment capacitada i equipada per a la seva execució. L'acceptació de la subcontracta no eximirà al Contractista de la seva responsabilitat contractual.

L'acceptació del Subcontracte no rebaixarà al Contractista de la seva responsabilitat contractual.

2.6 Programa de treball

Abans del començament de les Obres, el Contractista sotmetrà a l'aprovació de l'Administració un programa de treball, amb especificacions dels terminis parcials i data d'acabament de les diferents unitats d'obra, compatible amb el termini total d'execució. Aquest pla, una vegada aprovat, s'incorporarà a aquest Plec i adquirirà, per tant, caràcter contractual.

El Contractista presentarà, tanmateix, una relació completa dels serveis, equips i maquinària que es compromet a utilitzar en cada una de les etapes del Pla. Els mitjans proposats quedaran adscrits a l'Obra sense que, en cap cas, el Contractista pugui retirar-los sense autorització de l'Administració.

L'acceptació del Pla i de la relació de mitjans auxiliars proposats no implicarà exempció alguna de responsabilitat pel Contractista en cas d'incompliment dels terminis parcials o totals convinguts.

2.7 Replanteig de les obres

El Tècnic Director de les Obres serà responsable dels replantejos necessaris per a la seva execució i subministrarà al Contractista tota la informació que es precisi per a que les Obres puguin ser realitzades.

El Contractista haurà de proveir, al seu càrrec, tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per efectuar els esmentats replantejos i determinar els punts de control o de referència que es requereixin.

2.8 Inici i avanç de les obres

El Contractista iniciarà les Obres tan aviat com rebi l'ordre del Tècnic Director, i començarà els treballs en els punts que s'assenyalin. La seva realització s'efectuarà de manera que pugui garantir-se el seu acabament, d'acord amb el Projecte que va servir de base al Contracte, en els terminis programats.

2.9 Plànols de detall de les obres

A petició del Tècnic Director de les Obres, el Contractista prepararà tots els Plànols de detall que s'estimin necessaris per a l'execució de les obres contractades. Els Plànols esmentats es sotmetran a l'aprovació del Tècnic Director, acompanyats si cal per les Memòries i Càlculs justificatius que es requereixin per a la seva major comprensió.

2.10 Modificacions del projecte d'obra

Si l'execució de les Obres implica la necessitat ineludible d'introduir certes modificacions en el Projecte, durant el seu desenvolupament, el Tècnic Director podrà ordenar o proposar les modificacions que consideri necessàries d'acord amb aquest Plec i la Legislació vigent sobre la matèria.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 379 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 379 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

2.11 Obligació de redactar els plànols al final d'obra

El Contractista està obligat a redactar, al seu càrrec, els Plànols final d'Obra (Plànols "as built") a mida que es vagin executant les diferents unitats d'obra.

El Tècnic Director podrà exigir-los sempre que ho consideri oportú i en particular en el moment de la certificació de la unitat corresponent

2.12 Permisos i llicències

El Contractista haurà d'obtenir, al seu càrrec, 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.

2.13 Senyalització de les obres i protecció del trànsit

La senyalització de les Obres durant la seva execució es fa d'acord amb l'Ordre Ministerial del 14 de març de 1960, els aclariments complementaris que es recullen a l'OM. Nº 67/1960 de la Direcció General de Carreteres i altres disposicions actualment vigents al respecte, o que poguessin fer-se executives abans de la final de les Obres.

L'execució de les Obres es programarà i realitzarà de manera que les molèsties que es derivin pel trànsit siguin mínimes. La part de plataforma per la que es canalitzi el trànsit ha de mantenir-se en perfectes condicions de rodolada. En iguals condicions s'hauran de mantenir els desviaments precisos.

2.14 Construcció i conservació dels desviaments

Si l'execució de les Obres exigís la construcció de desviaments provisionals o rampes d'accés a trams parcials o totalment acabats, aquests es construiran d'acord a les característiques que figuren en els corresponents Plànols de detall i documents que es redactin durant l'Obra i s'abonaran d'igual manera que les restants obres contractades. La seva conservació durant el termini d'utilització estarà a càrrec del Contractista.

En tot cas, l'execució de les Obres es programarà i realitzarà de manera que les molèsties que es derivin pel trànsit siguin mínimes i el Contractista adoptarà les mesures necessàries per a la seva perfecta regulació.

Si les circumstàncies ho requereixen, el Tècnic Director de les Obres podrà exigir la col·locació de semàfors.

2.15 Precaució contra incendis

El Contractista haurà d'atendre's a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis, així com a les que dicti el Tècnic Director de les Obres.

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.

2.16 Aplecs, amidament i aprofitament de materials

Queda completament prohibit efectuar aplecs de materials, de qualsevol naturalesa, sobre la plataforma de la carretera i en aquelles zones marginals que defineixi el Tècnic Director de les Obres.

Els materials s'emmagatzemaran de manera que s'asseguri la preservació de la seva qualitat i per tant l'acceptació per a la utilització a l'Obra, requisits que hauran de ser comprovats en el moment de la seva utilització.

Les superfícies emprades com a zones d'aplec hauran de tornar-se a condicionar una vegada acabada la utilització dels materials amuntegats en elles, de manera que puguin recuperar el seu aspecte original. Totes les despeses requerides per això aniran a càrrec del Contractista.

El Contractista haurà de situar, en els punts que designi el Tècnic Director de les Obres, les balances o instal·lacions necessàries per efectuar els amidaments per pes requerides i la seva utilització haurà d'anar precedida de la corresponent aprovació de l'esmentat Enginyer Director.

Els materials que hagin d'abonar-se per unitat de volum seran mesurats en principi, sobre vehicles adequats, en els punts en quals hagin d'utilitzar-se. Aquests vehicles hauran de ser prèviament aprovats pel Tècnic Director de les Obres i, a menys que tots ells tinguin una capacitat uniforme, cada vehicle autoritzat portarà una marca, clarament llegible, que indiqui la seva capacitat en les condicions utilitzades per a la seva aprovació. Quan s'autoritzi la conversió de pes a volum, o viceversa, els factors de conversió seran definits per el Tècnic Director de les Obres qui, per escrit, justificarà al Contractista els valors adoptats.

2.17 Responsabilitat del contractista durant l'execució de les obres

El Contractista podrà utilitzar en les obres de contracte, la pedra, grava, sorres o el material seleccionat que trobi en les excavacions, materials que s'abonaran d'acord amb els preus que per a ells s'hagin establert en el Contracte. En qualsevol cas, el Contractista haurà de proveir els materials necessaris per executar aquelles parts de l'Obra, la realització de les quals s'hagi previst executar amb materials utilitzats en altres unitats.

Els serveis públics o privats que resultin afectats hauran d'ésser reparats a càrrec del Contractista, de manera immediata.

Les persones que resultin perjudicades hauran d'ésser compensades adequadament, a càrrec del Contractista.

Les propietats públiques o privades que resultin afectades hauran d'ésser reparades a càrrec del Contractista, restablint les primitives condicions o compensant els danys i perjudicis causats de qualsevol altre manera acceptable.

De la mateixa manera, el Contractista serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les Obres, havent de donar notícia immediata de les troballes al Tècnic Director i col·locar-los sota custòdia.

Especialment adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligants o qualsevol altre material que pugui ésser perjudicial, durant l'execució de les Obres.

2.18 Conservació del paisatge

El Contractista posarà especial atenció a l'efecte que puguin tenir les diferents operacions i instal·lacions que necessiti realitzar per a la consecució del Contracte sobre l'estètica i el paisatge de les zones en que es trobin situades les Obres.

En aquest sentit, tindrà cura que els arbres, fites, tanques, petrils i altres elements que puguin ser perjudicats durant les Obres, siguin degudament protegits per evitar possibles destrosses que, en cas de produir-se, seran restaurades a càrrec seu.

De la mateixa manera, tindrà cura el seu emplaçament i el sentit estètic de les seves instal·lacions, construccions, dipòsits i aplecs que, en tot cas, hauran de ser prèviament autoritzats pel Tècnic Director de les Obres.

2.19 Conservació de les obres executades

El Contractista queda compromès a conservar, al seu càrrec, i fins que siguin rebudes provisionalment, totes les obres que integrin el Projecte.

De la mateixa manera queda obligat a la conservació de les obres durant un termini de garantia, a partir de la data de la recepció provisional, havent de substituir, al seu càrrec, qualsevol part d'aquestes que hagi experimentat desplaçament o sofert deteriorament per negligència o altres motius que li siguin imputables o com a conseqüència dels agents atmosfèrics previsibles o qualsevol altra causa que no es pugui considerar com inevitable.

El Contractista no rebrà cap partida per la conservació de les Obres durant el termini de garantia, ja que les despeses corresponents es consideren incloses en els preus unitaris contractats.

2.20 Neteja final de les obres

Una vegada que les Obres s'hagin acabat, totes les instal·lacions de dipòsits i edificis, de caràcter temporal i pel servei de l'Obra, hauran de ser remoguts i els llocs del seu emplaçament restaurats a la seva forma original.

De la mateixa manera hauran de tractar-se els camins provisionals, inclosos els accessos a préstecs o pedreres, els quals s'abandonaran tan aviat com no sigui necessària la seva utilització. Tanmateix, es condicionaran, de la millor manera que sigui possible, procurant que quedin en condicions acceptables.

Tot això s'executarà de manera que les zones afectades quedin completament netes i en condicions estètiques d'acord amb el paisatge circumdant.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Aquests treballs es consideraran inclosos en el contracte i, per tant, no seran objecte d'abonaments directes per la seva realització.

2.1 Assaigs de control

Els assaigs es realitzaran d'acord amb les Normes actuals d'assaig del laboratori de Transport i Mecànica del Sòl, les de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Ciment i de les que successivament puguin ser d'aplicació.
El Contractista abonarà als laboratoris respectius, a les tarifes oficialment aprovades, tots els assaigs que es realitzin fins al límit de l'u i mig per cent (1,5%) del Pressupost d'Execució Material.

2.2 Recepció de les obres

El Contractista comunicarà per escrit al Tècnic Director la data prevista per l'acabament de les Obres amb una antelació de trenta (30) dies hàbils, el qual ho comunicarà a la Propietat qui nomenarà el seu Representant per a la recepció provisional i qui, al mateix temps, fixarà la data per a aquesta mateixa, comunicant-la per escrit al Contractista i al Tècnic Director.
El Contractista haurà d'assistir a la recepció o perdrà la possibilitat de fer constar reclamacions en Acta.
S'aixecarà per triplicat una Acta de la recepció que firmaran el Representant de la Propietat, el Tècnic Director i el Contractista.

2.3 Obligacions generals i compliment de la legislació vigent

El Contractista, sota la seva responsabilitat, queda obligat a complir totes les disposicions de caràcter social contingudes en el Reglament General de Treball en la Indústria de la Construcció i aplicables en torn del règim local del treball, o que posteriorment es dictin. El Contractista queda obligat també a complir tot allò que disposi la Llei de Protecció a la Indústria Nacional i el Reglament que la desenvolupa, així com les restants que siguin aplicables o que puguin dictar-se.

2.4 Termini d'execució

El termini d'execució començarà a contar des de la data de la firma de l'Acta de Replanteig.

2.5 Termini de garantia

El termini de garantia començarà a comptar des de la data de l'Acta de Recepció.

Palafolls, març de 2026

L'Enginyer autor del Projecte

David Moreno i Pujol
Enginyer civil

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 380 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 380 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

3.2 PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 382 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 382 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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)
Àlcalis 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)

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

B031 - SORRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0310020.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
  - De pedra calcària
  - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El 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 cregué s 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.
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 à rids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a la EHE
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l' article 28 de la EHE. 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 sè rie 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 Àngeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Particules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de la EHE.
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,granitic; O, ofita; B, basalt; D, dolomi tic; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamis 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamis 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes especific 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 H o F, 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 petrogrà fic, 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 - silice o àlcali - silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a la UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali - carbonat, s'ha de realitzar l' assaig descrit a la UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
				Límits			
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamis 0,063 mm (UNE_EN 933-1):

- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fi:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe especifica d'exposició: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe especifica d'exposició: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):

- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe especifica d'exposició: >= 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 tamis 0,063 mm (UNE_EN 933-1):

- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fi:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe especifica d'exposició: <= 10% en pes
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe especifica d'exposició: <= 16% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83-130):

- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe especifica d'exposició: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamis UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamis	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 condicions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d' una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o qui mica sota les condicions mes 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 l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

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

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

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

UNE-EN 12620:2003 Àrids para hormigón.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

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 per el 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 série de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de la EHE
- 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 conformitat del fabricant i Certificació de Control de la Producció en Fàbrica

- 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 conformitat del fabricant

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

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 383 de 515

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 383 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 384 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 384 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- Data d'emissió del certificat

- Garantia de que el tractament estadistic és l'exigit en el marcatge

- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi à rids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

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 28 de la EHE.

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 78.2.2.1 de la EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de la EHE.

La DF ha de pode r valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, podrà 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'à rid, 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 per el 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 de 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 la norma EHE.

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'haura n 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 I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe especifica d'exposició

- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomi tiques 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 I, IIa o IIb (i sense classe especifica): <= 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'ú s no estructural.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - GRANULATS

B036- - GRAVA DE GRANULAT RECICLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B036-21CF.

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 procedents del reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenints d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
Els granulats procedents del reciclatge d'enderrocs de la construcció que s'han considerat són els següents:
- Granulats reciclats provinents de construcció de maó
- Granulats reciclats provinents de formigó
- Granulats reciclats mixtes
- Granulats reciclats prioritariament naturals
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, bruticia, 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 Àngeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
- Material ceràmic: <= 5% del pes
- Particules 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 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.
GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE CONSTRUCCIÓ DE MAÓ:
El seu origen ha de ser construccions de maó, amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes.
Contingut de maó + morters + formigons: >= 90% en pes
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible: Reblerts per a drenatges i protecció de cobertes
GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE FORMIGONS:
El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderrocs.
Contingut de formigó: > 95%
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible:
- Drenatges
- Formigons de resistència característica <= 20 N/mm2
- Protecció de cobertes
- Bases i subbases de paviments
GRANULATS RECICLATS MIXTES:
El seu origen ha de ser enderrocs de construccions de maó i formigó, amb una densitat dels elements massissos > 1600 kg/m3.
Contingut de ceràmica: <= 10% en pes
Contingut total de matxuca de formigó + maó + morter: >= 95% en pes
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible:
- Drenatges
- Formigons en massa
GRANULATS RECICLATS PRIORITARIAMENT NATURALS:
Granulats obtinguts de pedrera amb incorporació d'un 20% de granulats reciclats provinents de formigó.
Ús admissible:
- Drenatges i formigons.
S'han considerat les següents utilitzacions de les graves:
- Per a confecció de formigons
- Per a drens
- Per a paviments
- Per a confecció de mescles grava-ciment tipus GC-1 o GC-2
GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 385 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 385 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxucueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granitic; O, ofita; B, basalt; D, dolomitic; 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 tamis 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'index de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retingut pel tamis 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 especific 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-silici 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, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali silice 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 matxugueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.
La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamis 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamis 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Plasticitat: No 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 replé 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 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 o planta subministradora en cas de material reciclat
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- 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 hauà 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
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
El subministrador de granulats procedents de reciclatge, ha d'aportar la documentació que garanteixi el compliment de les especificacions establertes en el CODI ESTRUCTURAL, si el material s'ha d'utilitzar en la confecció de formigons.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneitat 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 idoneitat 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:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Particules 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 liquid 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 petrográfic
- 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).
- 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 Ángeles" (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

B038- - PALET DE RIERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B038-05NT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Palet de riera procedent de roques dures i sense porus.
El seu origen pot ser:
- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural.
- Palet de riera procedent de roques dures i sense porus.

Els granulats naturals poden ser:
- De pedra granítica
- De pedra calcària

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El granulat ha de tenir forma arrodonida, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme; no ha de tenir pols, brutícia, argila, marques o altres matèries estranyes. No s'han de descompondre per l'acció dels agents climatològics. La seva mida ha d'estar compresa entre 16 i 32 mm i ha de formar una capa d'un gruix igual a 5 cm com a mínim. S'ha d'establir el llast de grava adequat en cada part de la coberta en funció de les diferents zones d'exposició en la mateixa.
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.
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
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control de l'origen del material: recepció del informe del jaciment.
- Abans de començar l'obra, o quan hagi canvi de procedència del material, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material, amb una freqüència d'1 cada 10 m3:
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
- Coeficient de neteja (UNE-EN 13043).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - GRANULATS

B03C- - SAULÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roca granítica meteoritzada, obtinguda per excavació.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.
Els materials no han de ser susceptibles a meteorització o alteració física o química. Han de poder barrejar-se amb aigua sense donar lloc a dissolucions perjudicials per a l'estructura, per altres capes de ferm, o que puguin contaminar.
Durant l'extracció s'ha de retirar la capa vegetal. No ha de tenir argiles, margues o d'altres matèries estranyes.
La fracció que passa pel tamis 0,08 (UNE 7050) ha de ser inferior a 2/3, en pes, de la que passa pel tamis 0,40 (UNE 7050).
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
A la vegada, els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica, i han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
Coeficient de desgast "Los Angeles" (NLT-149): < 50
Índex CBR (NLT-111): > 20
Contingut de matèria orgànica: Nul
Mida del granulat:
- Sauló garbellat: <= 50 mm
- Sauló no garbellat: <= 1/2 gruix de la tongada

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
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres:
- Assaig granulomètric (UNE EN 933-1),
- Assaig d'equivalent de sorra (UNE EN 933-8)
- I en el seu cas, assaig de blau de metilè (UNE EN 933-9)
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor:
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104)
- Assaig Pròctor Modificat (UNE 103501)
- Humitat natural (UNE EN 1097-5)
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor:
- Coeficient de desgast de "Los Angeles" (UNE-EN 1097-2)
- Assaig CBR (UNE 103502), cada 4500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - GRANULATS

B03D- - SORRA DE MATERIAL RECICLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03D-21MB.

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 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.
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.
- 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%

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 386 de 515

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 386 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Coeficient de Los Àngeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
- Material cerámic: <= 5% del pes
- Particules 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 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'ús al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de 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

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

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

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:

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:

- Matéria 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 petrográfic
- 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

B03 - GRANULATS

B03L- - SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.

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 granitica
- 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 poliédrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

No ha de tenir marques o altres materials estranys.

Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Contingut de 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 série 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 Àngeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 387 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 387 de 515

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 388 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 388 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

- Material ceràmic: <= 5% del pes
- Particules 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,granitic; O, ofita; B, basalt; D, dolomitic; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

Mida dels granuls (Tamis 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm

Material retingut pel tamis 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un liquid de pes especific 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:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos							
Limits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm	
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)	
Inferior	15	38	60	82	94	100	100	

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamis 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut:
- Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fi:
- 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 tamis 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut:
- Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fi:
- Granulat arrodonit: <= 6% en pes
- Granulat de matxuqueig 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 metil€(UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamis UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamis	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 condicions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels granuls: <= 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 requerirà 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:

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.

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 liquid de pes especific 2 (UNE EN 1744-1).

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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
- 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 AERIA 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 AÈRIA 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'algua 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.
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 vivas o hidratadas utilizadas en la mejora 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 desti
- 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 particula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un periode 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 particula

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.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 389 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 389 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 390 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 390 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

B0 - MATERIALS BÀSICS

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- - CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M,B055-069K.

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 Pórtland: CEM I
- Ciment Pórtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pórtland 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'additions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pórtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de silice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL
Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pórtland	CEM I
Ciment pórtland amb escória	CEM II/A-S
	CEM II/B-S
Ciment pórtland amb fum de silice	CEM II/A-D
Ciment pórtland amb Putzolana	CEM II/A-P
	CEM II/B-P
	CEM II/A-Q
	CEM II/B-Q
Ciment pórtland amb cendres volants	CEM II/A-V
	CEM II/B-V
	CEM II/A-W
	CEM II/B-W
Ciment pórtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T
	CEM II/B-T
Ciment pórtland amb filler calcari	CEM II/A-L
	CEM II/B-L
	CEM II/A-LL
	CEM II/B-LL
Ciment pórtland 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 pórtland 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, fisiques, 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, fisiques 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, fisiques, 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, fisiques 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 pórtland	I
Ciment pórtland amb escória	II/A-S
	II/B-S
Ciment pórtland amb fum de silice	II/A-D
Ciment pórtland amb Putzolana	II/A-P
	II/B-P
Ciment pórtland 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, fisiques, 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
- referència a la norma harmonitzada corresponent

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 391 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 391 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- 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 completa del marcatge o etiquetat CE haurà d'aparèixer 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 completa del fabricant i de la fábrica
- 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 estará compresa per:
- Albará 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, caldrá 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'activará quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable aixi 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, 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'aprovará 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'aprovará l'ús de ciments que presentin simptomes 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'aprovará 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'acceptará 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

B057-06IQ.

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 polimers

L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites particules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polimer 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 procurará que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecológica 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 asfáltic 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 CATIÓNICA:
Cárrega de particules: 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'expressará d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C _% Lligant_B_P_F_C. Trencament_Aplicació
- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiónica.
- % Lligant: Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfáltic.
- P: Només si s'incorporen polimers.
- 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:
- 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	C60B3	C60B3	C60B3	C60BF4	C50BF4	C60B4	C60B5
UNE-EN 13808	ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC	REC
Caracteris- tiques	UNE-|U|	Assajos sobre l'emulsió original					
	EN						
Índix	13075	70-155	70-155	70-155	110-195	110-195	110-195 |>170
Trencament	-1	Classe3	Classe3	Classe3	Classe4	Classe4	Classe5
Contingut d'aigua)	1428	%58-62	58-62	58-62	58-62	48-52	58-62	58-62
		Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6
Contin.fluid. destil·lació	1431	%<=2,0	<=2,0	<=2,0	<=10,0	5-15	<=2,0	<=2,0
		Classe2	Classe2	Classe2	Classe6	Classe7	Classe2	Classe2
Temps fluèn- cia(2mm,40°C)	12846	s|40-130	40-130	40-130	15-70	15-70	15-70	15-70
	-1	Classe4	Classe4	Classe4	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3
Residu tamis (tamis 0,5 mm)	1429	%<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1
		Classe2	Classe2	Classe2	Classe2	Classe2	Classe2	Classe2
Tendència(7d) sedimentació	12847	%<=10	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10
		Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3
Adhesivitat	13614	%>=90	>=90	>=90	>=90	>=90	>=90	>=90
		Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3

Taula 214.3.b Especificacions del Betum asfáltic residual

Denominació	UNE-EN	C60B3	C60B3	C60B3	C60BF4	C50BF4	C60B4	C60B5

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 392 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 392 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

13808 REC		ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC
Caracteris-tiques	UNE-EN	U	Assajos sobre lligant residual				
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1							
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=330	<=50	<=330	<=330	<=100
Classe7	Classe2	Classe7	Classe7	Classe7	Classe3	Classe7	
Penetració 15°C	1426	0,1mm	-	-	-	>300	>300	-	-
						Classe10	Classe10		
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35	>=50	>=35	<=35	<=35	>=43
Classe8	Classe4	Classe8	Classe8	Classe8	Classe6	Classe8	
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2							
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=220	<=50	<=220	<=220	<=270	<=100
Classe6			Classe5	Classe2	Classe5	Classe5	Classe6	Classe3
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35	>=50	>=35	<=35	<=35	>=43
Classe8	Classe4	Classe8	Classe8	Classe8	Classe6	Classe8	

Taula 214.4.a Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques modificades

Denominació UNE-EN 13808			C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC
Caracteristiques	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 Classe 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
Caracteristiques	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 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.
- 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 bituminosas 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 particules, 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.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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

B067- - FORMIGÓ DE NETEJA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B067-2A9V.

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 o tova: ± 1 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.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B06 - FORMIGONS

B069- - FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B069-2A9P,B069-2A9O.

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.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B06 - FORMIGONS

B06E- - FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-12C5,B06E-12C7.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 393 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 393 de 515

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 394 de 515

DOCUMENT
PROJECTE

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 394 de 515

DOCUMENT
PROJECTE

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

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 fluïda, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al 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'ús de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 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
Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = βcc(t)·fcm
- βcc = exp s [1 (28/t)1/2]
(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, βcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25)).
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM 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.
La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):
- 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 considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):
- 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 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3-4 cm
- Consistència tova: 5-9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm
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: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
- Consistència seca: Nul
- Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
- Consistència fluida: ± 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 mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
- Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de 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.
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.
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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-HZBD,B06F2-IHVC,B06F2-I6PV.

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 titol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluïda, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al 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 sílici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de sílici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de sílici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
- 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	Condicions
d'Abrams(mm)	d'ús
130 <= H <= 180 H >= 160	- Formigó abocat en sec - 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 mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
- Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de 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 ocluit.
El pes total de particules que passen pel tamis 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 ocluit (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.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 395 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 395 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 396 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 396 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B079- - MORTER POLIMÈRIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B079-06TF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de silice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I 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 intempérie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B07L- - MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PYA,B07L-1PY6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra cerámica (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
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:
- Caracteristiques 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
- Caracteristiques 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)
- Caracteristiques addicionals per als morters lleugers:
- Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Caracteristiques 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 herméticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempérie, 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 receptat):
- 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 série de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptará el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregará un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptará 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

B081-06U1.

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
- Hidrófug
- 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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Densitat relativa, en additius liquids (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
- 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, HIDRÓFUG:
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 capil·laritat.
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 liquid 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 + 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 treballabilitat 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 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 estadistic 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

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 397 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 397 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 398 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Clàudia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 398 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- 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'ús 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'ús 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

B09 - ADHESIUS

B091- - ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B091-06VL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.
Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3
Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2

AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5°C

EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2

DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.

DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15°C
- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h

Resistència química de la pel·lícula seca:
- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies

PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min
Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2

DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.
Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h

BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105°C: 75 - 78
Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68
Toleràncies:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohòlica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.
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

B09 - ADHESIUS

B094- - ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments cerámics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 399 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 399 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduit
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any

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

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
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 per a la construcció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos per a la construcció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps obert - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació - Àmbit d'aplicació

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0A - FERRETERIA

B0A2- - ABRAÇADORA D'ACER INOXIDABLE

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Abraçadores de materials diversos per a la subjecció de canonades.
S'han contemplat els següents tipus d'abraçadores:
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem i revestides amb perfil de cautxú (abraçadores isofòniques)
- Abraçadores d'acer inoxidable formades per dues peces semicirculars, amb unió encaixada per forma
- Abraçadores de niló (poliamida resident a l'impacte) amb doble tanca superior i base amb forat roscat de M6

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En les abraçadores d'acer inoxidable, el cargol de fixació ha d'estar electrosoldat a una de les parts, mentre que l'altra part encaixarà en la primera desplaçant-se axialment.
En les abraçadores de niló amb tanca per la part superior, el sistema de tancament ha de formar part de la pròpia abraçadora. Ha d'anar fixada al parament amb un cargol roscat per ambdós extrems que subjecta a l'abraçadora per la seva base, que si és el cas es pot substituir per un cargol amb cap. També s'admet la fixació al parament encaixant l'abraçadora en una regleta de suport fixada prèviament.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i l'abraçadora en capses, on ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats

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
No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

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,B0AM-078G.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 400 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 400 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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.
Resistència 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.
Caracteristiques 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
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

B0A - FERRETERIA

B0AN- - TAC D'ACER QUÍMIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AN-07J2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
TAC QUÍMIC:
L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.
Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.
El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús. El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.
Diàmetre de l'ampolla: 14 mm
Temps d'enduriment segons temperatura ambient:
> 20°C: 10 min
10°C - 20°C20 min
0°C - 10°C: 1 h
- 5°C - 0°C: 5 h
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I 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

B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B0- - ACER INOXIDABLE AUSTENÍTIC EN BARRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B0-16I2.

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 ecológica 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):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%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 técnica
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 (B)
- 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	Càrrega unitaria	Allargament al	Relació fs/fy

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 401 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 401 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Mària Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

		trencament	trencament		
	N/mm2	fs(N/mm2)			
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 periodes 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.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- - ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106P,B0B7-106Q,B0B7-106S.

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 >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
- Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència:
- D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2
- 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
- D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència:
- D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2
- 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
- D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%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	Lim.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 periodes 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.

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)

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

	< 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.

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.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D6 - PUNTALS

B0D62- - PUNTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D62-07PK.

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
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

B0D70-0CER,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
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
TAULERS D'AGLOMERAT DE FUSTA:

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 402 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Màrta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 402 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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 es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procés de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà 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:
Vernis antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix dilutt.
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 juncts 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

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:
- Massis: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massis: >= 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
- 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:

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 403 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 403 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 404 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 404 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- 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 albañileria. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañileria. 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
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 digits 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 série 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 tipica (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.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

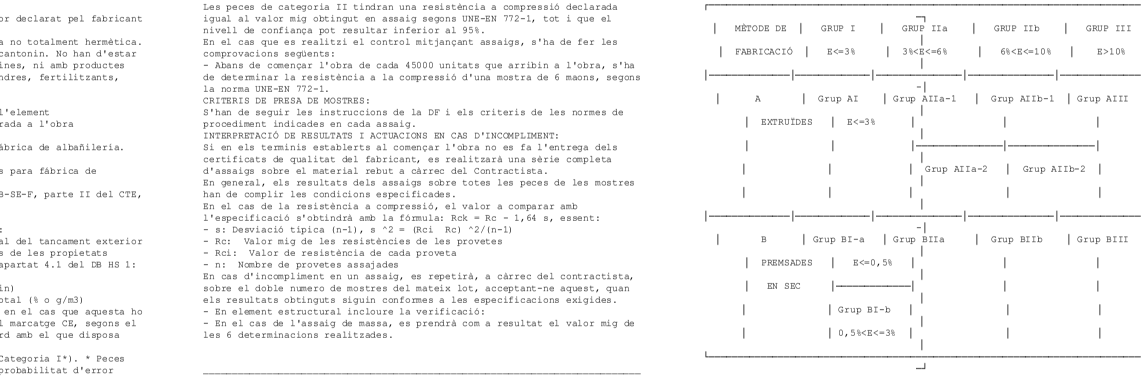
B0FG - RAJOLES CERÀMIQUES NATURALS, CAIRONS, TOVES I GRES EXTRUÏT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG2JA3,B0FG3JA3.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces per a revestiments de sòls, de poc gruix, obtingudes per un procés d'emmotllament manual o mecànic, i posterior cocció d'una pasta argilosa i eventualment, d'altres materies.
S'han considerat els següents tipus de peces:
- Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i de mides entre 19x19 fins a 37x37 cm
- Rajola ceràmica fina de forma rectangular i de mides compreses entre 7,5x7,5 fins a 28x14 cm i 1 cm de gruix aproximadament
- Rajola ceràmica fina de forma hexagonal o curvilínia, des de 100 peces/m2 fins a 30 peces/m2
- Cairó d'elaboració manual o mecànica de mides entre 14x14 i 25x25 cm
- Tova d'elaboració manual o mecànica de mides entre 30x30 cm i 50x50 cm
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.
Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E):
- Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua):
- Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja)
- Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)



Ha de tenir un color i una textura uniformes. Està suficientment cuita si s'aprecia un so agut en ser colpejada i un color uniforme en fracturar-se.
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 d'un 5%, ni han de provocar més escrostaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
Eflorescències: Sense eflorescències
Fissures: No s'han d'admetre
Exfoliacions i laminacions: No s'han d'admetre
Gruix mínim:

Peça	Mides	Gruix mínim
Cairó	-	1 cm
Tova	30x30 o 30x35 cm	2,5 cm
	35x35 cm	3 cm
	40x40 cm	4,5 cm
	45x45 o 50x50 cm	5 cm

ELABORACIÓ MANUAL:
Succió d'aigua: <= 0,05 g/cm2 x min
Absorció d'aigua: <= 20%
Toleràncies de llargària, amplària i gruix:

Mides nominals	Llargària	Amplària	Gruix

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

14x14 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
15x15 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
20x20 cm	± 6 mm	-	± 3 mm
25x25 cm	± 7 mm	-	± 3 mm
30x30 cm	± 8 mm	-	± 4,5 mm
35x20 cm	± 9 mm	± 6 mm	± 4,5 mm
35x35 cm	± 9 mm	-	± 5 mm
40x40 cm	± 10 mm	-	± 6,5 mm
45x45 cm	± 11 mm	-	± 7 mm
50x50 cm	± 12 mm	-	± 7 mm
28x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
29x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
1cm de gruix	-	-	± 3 mm
2cm de gruix	-	-	± 4 mm

ELABORACIÓ MECÀNICA:
Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l' aspecte d'una superfície més gran de rajola.
Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d' anar marcades amb:
- La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen
- Marcat corresponent a la primera qualitat.
- La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable.
- Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular
- La naturalesa de la superfi cie (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

Absorció d'aigua (UNE_EN ISO 10545-3): <= 10%
Resistència a la flexió (UNE_EN ISO 10545-4): >= 8 N/mm2
Duresa al ratllat de la superfície (Escala Mohs UNE 67-101): >= 4
Toleràncies:
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons la UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-al
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
  - Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup AII-a2, AII-bl, AII-b2 i AIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
  - Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%

Caracteri stiques essencials:
RAJOLES CERÀMIQUES PER A TERRES INTERIORS:
- Reacció al foc: A1
- Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3):
  -.Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  -.Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-al: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-b1: >=900N
  - Grup AII-b2: >=750N
  - Grup AIII: >=600N
- Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A TERRES EXTERIORS:
- Coeficient de fricció : (per a zones peatonals): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3):
  -.Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  -.Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-b1: >=900N
  - Grup AII-b2: >=750N
  - Grup AIII: >=600N
- Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat
- Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb ISO 10545-12

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d' un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Subministrament: Empaquetades, en caixes.
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.).
RAJOLES CERÀMIQUES PER A TERRES (ELABORACIÓ MECÀNICA):
El subministrador ha d'aportar 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:
- P er a usos interiors incloses zones de pas de transport públic i usos exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació per a vianants o vehicular:
  - Sistema 4: Declaració CE de conformitat del fabricant

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d' acompanyar per la següent informació:

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELABORACIÓ MECÀNICA:

UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.

ELABORACIÓ MANUAL:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B3 - MATERIALS PER A FONAMENTS, PANTALLES I MURS DE CONTENCIÓ

B3D - MATERIALS PER A MICROPILONS

B3D0- - PERFIL D'ACER LAMINAT PER A MICROPILONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B3D0-08F4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub d'acer laminat, sense soldadura, amb els extrems roscats i unes vàlvules o boquilles laterals que permetin el pas de la beurada de ciment, de forma controlada.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química del perfil.
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
En una secció de ruptura, el gra ha de ser fi, regular i compacte.
El tub ha de ser recte.
Ha de tenir una secció circular. L'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del 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. El tub ha de tenir unes boquilles adecuades al tipus d'injecció que s'ha de realitzar. Les dimensions i separacions de les boquilles han de ser les adients (50 cm aprox.).
Les boquilles han de tenir una vàlvula d'injecció-antiretorn.
Les vàlvules han de permetre injectar per trams, mitjançant doble obturador.
La superfície no ha de tenir incrustacions, esquerdes, ni ratats. Es poden admetre lleugers relleus, depressions o estries pròpies del procés de fabricació, amb una amplària màxima de 0,8 mm.
Pressió de prova hidràulica (ISO 2531): >= 50 bar
Toleràncies:
- Diámetre exterior: ± 10% DN
- Gruix de la paret: ± 10% G.N.
- Pes d'un tub: + 10%, - 8%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament 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
* DIN 2440 06.78 Steel tubes; medium-weight suitable for screwing.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
No hi ha condicions específiques de subministrament.
OPERACIONS DE CONTROL:
- Recepció del certificat de garantia del fabricant.
- Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Per armadures amb les mateixes característiques i procedència (lot d'inspecció), es realitzaran els següents assaigs amb les freqüències indicades:
- 1 cada 10000 kg
- Comprovació de les característiques mecàniques (UNE-EN 10297-1)
- Prova hidràulica (ISO 2531)
- 1 cada 2000 kg
- Comprovació de les característiques geomètriques

En cas de que l'acer 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 subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- No es podran utilitzar partides d'acer que no portin un certificat de garantia del fabricant segons el prescrit.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 405 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 405 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 406 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 406 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- En cas d'incompliment d'alguna característica mecànica o hidràulica sobre una de les determinacions, es repetirà el control sobre dues noves mostres, acceptant-se el conjunt si aquests darrers resultats són satisfactoris. En cas d'incompliment en les dues determinacions inicials, es rebutjarà directament el subministrament.
- En cas d'incompliment de les característiques geomètriques, es rebutjaran els elements controlats i s'incrementarà el control al doble d'unitats. Si es continuen detectant irregularitats es passarà a controlar el 100% del subministrament.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B71 - LÀMINES BITUMINOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B712SE01.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Làmines formades per material bituminós amb o sense armadura, per a impermeabilització.
S'han considerat els tipus de làmines següents:
- LO: Làmina d'oxiasfalt formada per una o vàries armadures, recobriment bituminós i acabat antiadherent, sense protecció, amb autoprotecció mineral o amb autoprotecció metàl·lica.
- LAM: Làmina de quitrà modificat amb polímers sense armadura, fabricada per extrussió i calandratge.
- LBM (SBS): làmines de betum modificat amb elastòmers (cautxú termoplàstic estirè-butadiè-estirè) formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
- LBM (APP): làmines de betum modificat amb plastòmers (polímer polipropilè atàctic), formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
- LBA: Làmines autoadhesives de betum modificat formades per una o dues armadures, recobriment bituminos i material antiadherent que en una de les seves cares, com a mínim, ha de ser extraïble, sense protecció o amb autoprotecció mineral o metàl·lica.

S'han considerat els tipus d'armadures següents:
- FM: Conjunt feltre-malla de fibra de vidre i poliéster
- FV: Feltre de fibra de vidre
- FP: Feltre de poliéster
- PE: Film de poliolefina
- TV: Teixit de fibra de vidre
- PR: Film de poliéster
- MV: Malla amb feltre de fibra de vidre
- TPP: Teixit de polipropilè
- AL: Alumini
- NA: Sense armadura

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 ecológica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
L'armadura ha de donar resistència mecànica i/o estabilitat dimensional i servir de suport al material impermeabilitzant.
La làmina ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes (vores esqueixades o no rectilínies, trencaments, esquerdes, protuberàncies, clivelles, forats)
Les làmines metàl·liques d'autoprotecció han d'haver estat sotmeses a un procés de gofratge, amb la finalitat d'augmentar la resistència al lliscament del recobriment bituminós i de compensar les dilatacions que experimentin.
Les làmines amb autoprotecció metàl·lica, han de tenir la superfície exterior totalment coberta amb una làmina protectora d'aquest material, adherit al recobriment bituminós.

La làmina amb autoprotecció mineral, ha de tenir la superfície exterior coberta amb gra mineral uniformement repartit, encastat a la làmina i adherit al recobriment bituminós.
En la làmina amb autoprotecció mineral, s'ha de deixar neta de grans minerals una banda perimetral de 8 cm, com a mínim, per a possibilitar el solapament.
En la làmina amb tractament antiarrels, la cara exterior ha d'estar tractada amb un producte herbicida o repelent de les arrels.
En les làmines de base oxiasfalt (LO), el material presentat en rotlles no ha d'estar adherit, al desenrrotllar-lo a la temperatura de 35°C; ni s'ha de clivellar, al desenrrotllar-lo a 10°C.
Incompatibilitats:
- Làmines no protegides LBA, LBM, LO: No s'han de posar en contacte amb productes de base asfàltica o derivats.
- Làmines autoprotegides LBA, LBM, LO i làmines LAM: no s'han de posar en contacte amb productes de base de quitrà o derivats.

LÀMINES LBA, LO O LBM:
Ha de tenir un acabat antiadherent a la cara no protegida, per a evitar l'adherència a l'enrotllar-se.

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:
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:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-1)
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 1109): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció (UNE-EN 12311-1): Tolerància declarada pel fabricant en les direccions transversal i longitudinal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-1): ± 20 mm/10 m
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Gruix (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
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:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Estabilitat dimensional, en làmines amb fibres orgàniques o sintétiques (UNE-EN 1107-1): <= valor declarat pel fabricant
- Estabilitat de forma sota canvis ciclics de temperatura, en làmines amb autoprotecció metàl·lica (UNE-EN 1108): <= valor declarat pel fabricant
- Envelliment artificial, en làmines que han d'anar col·locades en la capa superior de la membrana (UNE-EN 1296):
  - Làmines amb protecció lleugera superficial permanent:
    - Flexibilitat a baixa temperatura (UNE-EN 1109): Tolerància declarada pel fabricant
    - Resistència a la fluència a temperatura elevada (UNE-EN 1110): Tolerància declarada pel fabricant
  - Làmines sense protecció superficial (UNE-EN 1296 mètode per exposició perllongada): Ha de complir
- Adhesió dels gránuls (UNE-EN 12039): ± 30% en massa de gránuls

La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.

LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
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:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir
  - Assaig a 2 kPa per a làmines anticapil·laritat
  - Assaig a 60 kPa per a làmines per a estanquitat d'estructures enterrades
- Durabilitat de l'estanquitat front a l'envelliment artificial (UNE-EN 1296, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Durabilitat de l'estanquitat front a agents químics (UNE-EN 1847, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant

LÀMINA AUTOADHESIVA DE BETUM MODIFICAT LBA:
El material antiadherent pot ser un film de plàstic o paper siliconat i ha de complir les especificacions de l'UNE 104206.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetada en rotlles. Cada un ha de contenir una sola peça, o com a màxim dues. En cada partida no hi haurà més del 3% de rotlles, contenint dues peces i cap que en contingui més de dues. Els rotlles han d'anar protegits.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de quatre filades posades en el mateix sentit, a temperatura baixa i uniforme, protegits del sol, la pluja i la humitat en llocs coberts i ventilats.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Làmines autoadhesives: 6 mesos
- Resta de làmines: 12 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13707:2005 Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
UNE-EN 13969:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas anticapilaridad bituminosas incluyendo láminas bituminosas para la estanquidad de estructuras enterradas. Definiciones y características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

Si el material ha de ser component 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 CTE/DB-HS 1:

- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 407 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

EXPEDIENT 2026/000019/1379

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 407 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

EXPEDIENT 2026/000001/2398

SIGNATURES 1.- Mariia Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envassat i etiquetatge de preparats perillosos
- Condicions d'emmagatzematge
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capitol 8 de la UNE-EN 13707, tipus d'armadura, tipus de recobriment
  - Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació 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 impermeabilització de cobertes:

  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes classe F roof,

- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F:

  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

- Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,

- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa claramt identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):

  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa claramt identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):

  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envassat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capitol 8 de la UNE-EN 13969, tipus d'armadura, tipus de recobriment
  - Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació 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 anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades:

  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: F:

  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa claramt identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):

  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa claramt identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):

  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

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: El fabricant dels perfils ha de tenir concedida la Marca AENOR, d'acord amb l'UNE 36530, o en el seu defecte ha de presentar el resultat positiu dels assaigs establerts per aquesta norma, realitzats per un laboratori autoritzat, independent del fabricant.

A la recepció dels productes es comprovarà:

- Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Capacitat d'esser plegat: UNE 104281-6-4
  - Absorció d'aigua en massa: UNE 104281-6-11
  - Resistència a la calor: UNE 104281-6-3
  - Estabilitat dimensional després de 2h a 80°C: UNE 104281-6-7
  - Apreciació de la durabilitat: UNE 104281-6-16
  - Resistència a la tracció i allargament de trencament UNE-EN 12311-1

  (en làmines bituminoses no protegides:)
  - Massa: UNE EN 1849-1

  (en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral:)
  - Fluència: UNE 104281-6-3
  - Punt de reblaniment: UNE 104281-1-3

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.

- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplaria i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)

OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES BITUMINOSES:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

La presa de mostres del material es realitzarà d'acord amb l'UNE-EN 13416.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:

No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

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.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B75 - PASTES I MORTERS PER A IMPERMEABILITZACIONS

B753- - MORTER IMPERMEABILITZANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B753-1KOT,B753-1KOO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius que donen com a resultat un material adequat per a la impermeabilització del suport sobre el qual s'aplica.
S'ha considerat els tipus següents en funció del sistema d'impermeabilització:
- Membrana rígida
- Membrana elàstica
- Penetració capil·lar
- Obturació
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
L'aspecte ha de ser uniforme i ha de coincidir amb la descripció proporcionada pel fabricant.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER AMB SISTEMA D'IMPERMEABILITZACIÓ DE MEMBRANA:
Morter que un cop aplicat forma un revestiment protector continu sobre la superfície del suport.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter amb sistema rígid: monocomponent de base ciment que un cop mesclat amb aigua forma un revestiment rígid sobre el suport.
- Morter amb sistema elàstic: subministrat en dos components, el primer format per una mescla en pols de base ciment amb additius, el segon es un component sintètic en forma líquida, la mescla d'ambdós components dóna com a resultat un revestiment impermeable elàstic que ha de ser capaç d'absorbir els moviments del suport sense que apareguin fissures.
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:
- Densitat en pols (EN ISO 2811-1 o EN ISO 2811-2): ± 3% del valor declarat pel fabricant
- Identificació dels components: Ha de complir l'especificat a la Taula 2 de l'UNE-EN 1504-2
- Vida útil de la mescla (EN ISO 9514): ± 15% del valor declarat pel fabricant
- Evolució de l'enduriment en 1, 3 i 7 dies (duresa Shore A o D, EN ISO 868): ± 3 u del valor declarat pel fabricant als 7 dies
- Consistència de la mescla fresca (EN 1015-3): 20 mm o ± 15% del valor declarat pel fabricant
- Contingut en aire (EN 1015-7): ± 2% del valor declarat pel fabricant
- Densitat aparent de la mescla fresca (EN 12190 i EN 1015-6): ± 5% del valor declarat pel fabricant
- Treballabilitat (EN 13395-2): ± 15% del valor declarat pel fabricant
- Temps d'enduriment (EN 13294): ± 20% del valor declarat pel fabricant
- 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
- Retracció lineal, en sistemes rígids de gruix >= 3 mm (EN 12617-1): <= 0,3%
- Coeficient de dilatació tèrmica, en sistemes rígids de gruix >= 1 mm (EN 1770): <= 30 x 10 E-06 K-1
- Assaig de tall per enreixat en provetes de formigó (EN ISO 2409): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Permeabilitat al vapor d'aigua (EN ISO 7783-1, EN ISO 7783-2):
- Classe I: < 5 m (permeable al vapor d'aigua)
- Classe II: < 50 m i <= 5 m
- Classe III: > 50 m (impermeable al vapor d'aigua)
- Absorció capil·lar i permeabilitat a l'aigua (EN 1062-3): < 0,1 kg/m2 x vh
- Adhesió després de la compatibilitat tèrmica, en aplicacions exteriors (EN 13687-1,2,3 i EN 1062-11): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Resistència a la fissuració (EN 1062-7): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Assaig d'arrancament (EN 1542): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Resistència al lliscament/derrapatge (EN 13036-4): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Envelliment artificial, en aplicacions exteriors (EN 1062-11): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Comportament antiestàtic (EN 1081): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
- Adhesió al formigó humit (EN 13578): Ha de complir l'especificat a la Taula 5 de l'UNE-EN 1504-2
PENETRACIÓ CAPIL.LAR:
Producte que s'aplica sobre el formigó fresc, els components dels qual reaccionen amb la humitat i en el procés d'enduriment, forma una xarxa de cristalls insolubles, expansius i permanents que obturen la xarxa capil·lar del material.
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:
- Densitat aparent en pols (ISO 2811)
- Resistència cicles gel-desgel (NBN 05203): sense deteriorament superficial
- Fondària de penetració de l'aigua sota pressió (UNE-EN 12390-8)
OBTURACIÓ:
Producte d'enduriment ultraràpid i elevada adherència apte per al taponament de vies d'aigua, on no es pot aplicar un sistema de membrana impermeable.
Ha de ser resistent als cicles de gel-desgel.
Ha de ser compatible amb el formigó armat.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
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.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Número o marca identificativa i adreça registrada del fabricant.
- Quantitat, (massa o volum)
- Data de fabricació i vida mitja
- Referència del lot
- Diàmetre màxim dels àrids
- Instruccions per la mescla i l'aplicació
- Proporcions de la mescla
- Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
- Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
- Mètode d'aplicació
- Gruix de la capa o dotació, gruix del revestiment
- Temps obert
- Temps que cal esperar entre l'aplicació de les diferents capes, en el seu cas
- Temps que cal esperar des del l'aplicació fins a la posada en servei
- Àmbit d'aplicació: tipus de suports admesos, usos, pressions d'aigua admissibles
- Apte per a aigua potable, en el seu cas
- Resistència a agents químics, en el seu cas
- Condicions d'emmagatzematge
- Especificacions de salubritat i seguretat
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 AMB SISTEMA D'IMPERMEABILITZACIÓ DE MEMBRANA:
* UNE-EN 1504-2:2005 Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 2: Sistemas de protección superficial para el hormigón.
MORTER DE PENETRACIÓ CAPIL.LAR O MORTER D'OBTURACIÓ:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z - MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z2 - EMULSIONS BITUMINOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7Z22000,B7Z24000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Producte obtingut per la dispersió de petites partícules de betum asfàltic en aigua o en una sol·lució aquosa, amb un agent emulsionant.
S'han considerat els tipus següents:
- EA: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic sense càrrega
- EB: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic amb càrrega
- EC: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter catiònic
- ED: Emulsió preparada amb emulsions minerals coloidals (no iòniques)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Cal que tingui un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Ha de ser adherent sobre superfícies humides o seques.
No ha de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperi la seva consistència original mitjançant una agitació moderada .
Característiques del residu sec:
- Resistència a l'aigua (UNE 104281-3-13): No s'han de formar bombolles ni reemulsificació
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EA:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104-281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 35 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·la ció en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 65%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EB:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,2 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 60%
Residu de destil· lació en pes (UNE 104281-3-4): 40 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 50%
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): Sense bombolles, deformació de les lí nies ni lliscament
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): Sense clivelles
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EC:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104-281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil· lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 60%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS ED:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,10 g/cm3

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 408 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 408 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Contingut d'aigua (UNE 104281-3-2): 40 - 55%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 45 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 30%
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): Sense bombolles, deformació de les li nies ni lliscament
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): Sense clivelles
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs hermètic.
Emmagatzematge: En envàs tancat herm ticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 104231:1999 Impermeabilización. Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones asfálticas.

B8 - REVESTIMENTS

B89 - MATERIALS PER A PINTURES

B896- - PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYC4,B896-H59D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorocautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: 2 h
- Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30
- Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 2 h
- Pes específic:
- Pintura per a interiors: < 16 kN/m3
- Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
- Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
- Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 4 h
- Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofònia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 3 h
- Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 3 h
- Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 409 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 409 de 515

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 410 de 515

DOCUMENT
PROJECTE

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 410 de 515

DOCUMENT
PROJECTE

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química:
- A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
- A l'acid làctic al 5%: 15 dies
- A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
- A l'oli de cremar: Cap modificació
- Al xilol: Cap modificació
- Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
- A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ, DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula liquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 3 h
- Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula liquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778):
- Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
- Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, 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.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
- Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
- Pes específic UNE EN ISO 2811-1
- Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82)
- Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)
- Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 - REVESTIMENTS

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z6- - IMPRIMACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z6-0P27.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 411 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 411 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- Puresa del mini de plom electrolitic (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg

Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h

Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h

Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h

Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula liquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.

Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Al tacte: < 30 min
- Totalment seca: < 2 h
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula liquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.

Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 1 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, 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.

OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
- Assaigs sobre pintura líquida:
- Dotació de pigment
- Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11
- Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
- Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
- Pes específic UNE-EN ISO 2811-1
- Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
- Assaigs sobre pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227
- Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B96 - MATERIALS PER A VORADES

B962- - PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES

B962-0QQP.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada de formigó no armat de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat els tipus següents:
- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial

S'han considerat les formes següents:
- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guals

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 poden ser biselats, arrodonits, corbs o xamfranats.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures ha de ser: Alçària x amplària.
Gruix de la capa vista: >= 4 mm

Classes en funció de la resistència climàtica:
- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua
- Classe 2 (marcat B): <= 6% d'absorció d'aigua
- Classe 3 (marcat D): valor mitjà <= 1 kg/m2 de pèrdua de massa després de l'assaig glaç-desglaç; cap valor unitari > 1,5

Classes en funció de la resistència al desgast per abrasió:
- Classe 1 (marcat F): sense mesura d'aquesta característica
- Classe 3 (marcat H): <= 23 mm
- Classe 4 (marcat I): <= 20 mm

Classes en funció de la resistència a flexió:
- Classe 1 (marcat S): valor mitjà: >= 3,5 MPa; valor unitari: >= 2,8 MPa
- Classe 2 (marcat T): valor mitjà: >= 5,0 MPa; valor unitari: >= 4,0 MPa
- Classe 3 (marcat U): valor mitjà: >= 6,0 MPa; valor unitari: >= 4,8 MPa

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1340 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: ± 1% al mm més pròxim, >= 4 mm, <= 10 mm
- Desviació d'altres dimensions, excepte el radi:
- Cares vistes: ± 3% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 5 mm
- Altres parts: ± 5% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 10 mm
- Desviació màxima respecte de la planor i la rectitud en les cares planes i cantells rectes:
- Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: ± 1,5 mm
- Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm
- Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: ±2,5 mm
- Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: ± 4 mm

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
UNE-EN 1340:2004 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.
UNE 127340:2006 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 412 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 412 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

3.2 PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

- Referència a la norma UNE-EN 1340
- Identificació del producte
- Marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data de producció
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: Al*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
- Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
- Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
- Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 3 mostres (sèries) de 3 peces cadascuna, per tal de realitzar els següents assaigs:
- Resistència a flexió (UNE-EN 1340)
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1340)
- Resistència a compressió de testimonis extrets de les peces de vorada (UNE-EN 12390-3)
En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339, UNE-EN 1340.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especifica't.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9E2- - PANOT PER A VORERA

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
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: Al*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
- Productes per a 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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

B9 - MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9H - MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

B9H1- - MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9H1-0HTA.

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 particules 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 contínua: Mescla tipus formigó bituminós, amb granulometria contínua 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 utilitztat pot ser dels tipus següents:
- B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591
- PMB: Betum modificat amb polimers segons UNE-EN 14023
- Betum de grau alt segons UNE-EN 13924
- BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú
- PMBC: Betum modificat amb polimers, 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 caracteristiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del limit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Caracteristiques 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 tamis de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamis de 0,063 mm i qualsevol contingut d'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 especificats.
- En mescles amb especificació empirica 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:
- Série bàsica més la série 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm
- Série bàsica més la série 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 limit superior especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura minima 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.
- Caracteristiques de la mescla amb especificació empirica:
- 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 limits 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 limits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 21 de l'UNE-EN 13108-1.
- Caracteristiques 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.
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

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 50b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 413 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 413 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 414 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 414 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà d'entrega o en la documentació que acompanya al producte, ha de constar com a mínim, la informació següent:
- Identificació del fabricant i de la planta de mescla
- Codi d'identificació de la mescla
- Com s'ha d'obtenir la totalitat dels detalls per tal de demostrar la conformitat amb l'UNE-EN
- Detalls de tots els additius
- Mescles contínues
- Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-1
- Detalls de la conformitat amb els apartats 5.2.8 i 5.2.9 de la UNE-EN 13108-1 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 marcatge CE compleixen amb les especificacions definides en aquest plec.
- MESCLES CONTINUES:
- La DF pot disposar de les comprovacions o assaigs addicionals que consideri oportuns, en aquest cas s'han de realitzar segons l'especificat en l'apartat 542.9 del PG 3.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
Els criteris de presa de mostres, per als assajos de materials i els de la mescla son els indicats als articles 542.9 i 543.9 del PG 3, segons correspongui.
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'utilitzar en les obres mescles sense la documentació exigida.
S'han de rebutjar les mescles que els valors declarats pel fabricant incompleixin amb les especificacions del plec de condicions.

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 - BARANES I AMPITS

BB12- - BARANA D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB12-0XP0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils buits d'aliatge d'alumini que formen el bastidor i el pany de paret de la barana de protecció.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils han de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.
Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, posteriorment segellada.
Han de tenir un aspecte uniforme sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar al que s'ha previst al projecte.
El perfil del travesser superior ha de tenir el disseny adequat per a rebre el passamà escollit.
La unió entre perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autoroscants o cargols amb rosca mètrica.
Tots els cargols han de ser d'acer inoxidable o cadmiat (UNE 17-006) i s'han de muntar sobre zones rigiditzades del perfil.
El moment d'inèrcia dels perfils de la barana no solidaris amb l'obra ha de ser de manera que, sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la fletxa sigui < 1/250 de la seva llargària.
Les pilastres han d'estar a <= 1,50 m de distància.
La disposició dels barrots serà de tal manera que no ha de permetre el pas a cap punt, d'una esfera de diàmetre equivalent a la separació entre bréndoles, ni ha de facilitar l'escalada.
Anoditzatció del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres
Qualitat del segellat. Mètode de la gota colorant (UNE 38-017). MItjana total (M): 0 <= M <= 2
Càrrega de ruptura (per a un gruix <= 25 mm UNE 38-337): >= 130 N/mm2
Duresa Brinell (per a una gruix <= 25 mm, UNE_EN_ISO 6506/1): >= 45
Toleràncies:
- LLargària del perfil: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: Protegida contra les pluges, els focus d'humitat i de les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I 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.

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA - MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

BBA0- - MICROESFERES DE VIDRE PER A SENYALITZACIÓ

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 acriliques, acriliques en base aigua i alcidiques
- Termoplàstics
- Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat:
- Microesferes de vidre
MICROESFERES DE VIDRE:
Particules 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 particules 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 (superficie blanquinosa i sense brillantor) quan entren en contacte amb l'aigua o els 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.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 415 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 415 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

3.2 PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

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 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 acriliques, acriliques en base aigua i alcidiques
- Termoplàstics
- Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat:
- Microesferes de vidre

PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
Pintura: producte liquid 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.
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 Tècnica Europea (DITE)
- Avaluació Tècnica Europea (ETE)
- Declaració del fabricant amb les característiques físiques definides per a cada material base a la taula 700.3 del PG 3 vigent.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació definides per a cada material base a la taula 700.5 del PG 3 vigent.
Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color vermell i negre:
- Declaració de prestacions en base a l'assaig de durabilitat, segons UNE-EN 13197 realitzat per un laboratori acreditat, que inclourà la identificació del sistema.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la taula 700.5 del PG 3 vigent per als colors negre i vermell.
OPERACIONS DE CONTROL PER A PINTURA:
Els punts de control més destacables són els següents:
- 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.

BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD - MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD1- - BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD1-1KH1,BDD1-1KHI.

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 416 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 416 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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'estén 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 vehicles.
- 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 assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.
La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:
- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica especifica 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.
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 perimetre.
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 superficie superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superficie còncava.
El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc a on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.
La 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:
- Franquicia del conjunt: <= 15 mm
- Franquicia 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:
Superficie de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superficie 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 continua 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 superficies 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 rigides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves caracteristiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehiculos. 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 té
OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD - MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD4- - GRAÓ PER A POU DE REGISTRE (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD4-CV02,BDD4-H4XN.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- 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, discontinuitats, exfoliacions, etc.
Resistència a la tracció: 340 - 500 N/mm2
Límit elàstic (UNE 7-474): >= 220 N/mm2
Allargament a la ruptura: >= 23%
Característiques del galvanitzat:
- Densitat del metall dipositat: = 6,4 kg/dm3
- Massa del recobriment (UNE 37-501): = 610 g/m2
- Gruix (UNE 37-501): 85 micres
- Puresa del zenc (UNE 37.302): = 98,5%
- Adherència (UNE 37-501): sense exfoliacions ni despreniments
- Continuitat 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 superficie >= 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 caracteristiques.

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 PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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 superficie 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

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 protecció.
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 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

BDN1- - ASPIRADOR ESTÀTIC

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aspirador estàtic format per una base amb dimensió suficient per a cobrir les parets de protecció del conducte de ventilació, i un barret superior.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El seu disseny ha de permetre de crear en el seu interior la depressió necessària per a l'evacuació de l'aire dels conductes de ventilació.
Totes les peces que el componen han d'encaixar correctament.
No ha de tenir rebaves, esquerdes, deformacions ni escantonaments.
Gruix de les parets: >= 2 cm
Densitat aparent: 0,8 - 1,2 kg/dm3
Absorció d'aigua: < 6%
Secció útil: >= 400 cm2
Toleràncies:
- Dimensions: ± 1% dimensió nominal
- Gruix: ± 3 mm
- Fletxa en arestes o diagonals planes: ± 2 mm
- Angles diedres: ± 3°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets.
A l'albarà han de constar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Dimensions nominals
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

BF31- - COLZE DE FOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF31-050U,BF31-053N,BF31-056R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub cilindric i els accessoris, d'acer de fosa dúctil.
S'han considerat els elements següents:
- Colze cilindric per a derivacions de 90°, 45°, 22°30' o 11°15', amb la superfície interior recoberta per una capa de 0,35 micres de gruix de resines epoxi aplicades per electroforesi i amb la superfície exterior recoberta amb vernis.

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Colze:
- Unió de campana amb anella elastomèrica
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida d'estanquitat
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida de tracció
- Unió per testa amb brides exemptes, anelles i maniguets de reacció

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
A l'extrem de campana hi ha d'haver:
- Un allotjament per a l'anella elastomèrica
- Quan el sistema d'unió sigui amb contrabrida, una contrabrida d'acer de fosa dúctil
- Suport cilindric per al centrat de l'extrem llis
- Un eixamplament per a permetre els desplaçaments angulars i longitudinals dels tubs o peces contigües
- L'exterior de la campana ha d'acabar en un ressalt al voltant de la seva boca per a què s'hi agafin els cargols de cabota, que pressionen la contrabrida contra l'anella elastomèrica

Les unions amb contrabrida de tracció estaran formades per:
- Un cordó de soldadura situat a l'extrem llis del tub
- Una anella d'acer de fosa dúctil de tracció circular oberta amb forma exterior esfèrica convexa i una secció trapezoidal
- Una contrabrida que provoca el tancament de l'anella, provista de bulons que es fixen al collarí de la campana i bloqueja el tancament

En la unió per testa amb brides exemptes, anelles i maniguets de reacció, queden incloses les dues brides, l'anella elastomèrica, el maniguet de reacció, els rodons roscats i les femelles.
L'anella elastomèrica ha de portar les dades següents:
- Les sigles del fabricant
- El diàmetre nominal
- Indicació de la setmana de fabricació
- Indicació de l'any de fabricació

No ha de tenir defectes o irregularitats que perjudiquin el seu funcionament.
La reparació d'imperfeccions que no afectin tot el gruix de la paret, pot fer-se mitjançant soldadura o d'altres procediments, sempre que estiguin garantitzats pel fabricant.
L'anella elastomèrica ha de proporcionar estanquitat al junt.
En canalitzacions d'aigua potable, el revestiment interior no ha de contenir cap element soluble ni cap producte que pugui donar qualsevol sabor o olor a l'aigua.
En una secció de ruptura, el gra ha de ser fi, regular i compacte.
El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
El recobriment ha de quedar ben adherit.
Temperatura màxima d'utilització continua de l'anella elastomèrica:
- Per a aigua: 70°C
- Per a hidrocarburs: 60°C

Resistència a la tracció: >= 420 MPa
Els tubs han de ser fabricats per centrifugació en motlle metàl·lic i estaran dotats d'una campana que en el seu interior ha d'allotjar un anell de cautxú per assegurar l'estanquitat perfecte a la unió entre tubs consecutius. Aquesta unió ha de ser d'un disseny tal que permeti desviacions angulars i aïllament elèctric entre tubs, així com un bon comportament envers la inestabilitat del terreny, i ha de ser del tipus automàtic flexible.
ACCESSORIS:
En les seccions circulars de les peces, l'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.
En la unió per testa, els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Les característiques dimensionals han de complir les especificacions de l'UNE-EN 545.
Gruix paret i pressió de prova hidràulica:

Diàmetre Nominal (mm)	Gruix paret (mm)	Pressió prova hidràulica (bar)
>= 80	7,0	25
100	7,2	25
125	7,5	25
150	7,8	25
200	8,4	25
250	9,0	25
300	9,6	25
350	10,2	16
400	10,8	16
500	12,0	16
600	13,2	16
700	14,4	10
800	15,6	10
900	16,8	10
1000	18,0	10
1200	20,4	10
1400	22,8	10
1500	24,0	10
1600	25,2	10
1800	27,6	10

Gruix paret = K(0,5 + 0,001 Diàmetre nominal). K = 12
Facilitat de mecanització (duresa superficial): <= 250 Brinell
Allargament fins al trencament: >= 5%
Gruix de la capa de recobriment: >= 70 micres
Toleràncies:
- Gruix paret: + sense límit
- Gruix paret 7 mm: - 2,3 mm
- Gruix paret > 7 mm: - (2,3 + 0,001 Diàmetre nominal) mm

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 417 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 417 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 418 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 418 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- Llargària:
- Unions de campana: ± 20 mm
- Unions embridades: ± 10 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons l'UNE-EN 545.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 545:1995 Tubos accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para las canalizaciones de agua. Prescripciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El fabricant ha de subministrar la documentació on han de constar les dades següents, indicant el número de tub assajat:
- Resultats dels assaigs mecànics (1 tub cada 50):
- Resultats d'assaigs de tracció (límit elàstic a 0,2 %, resistència de trencament i allargament)
- Duresa Brinnell
- Resultats de mesures geomètriques:
- Longitud
- Diàmetre exterior
- Diàmetre interior de la campana
- Ovalització
- Resultats dels controls sobre el revestiment (1 tub per torn de fabricació):
- Gruix de fosa
- Quantitat de zinc (densitat superficial)
- Gruix de ciment
- Gruix del vernis bituminós
Cada tub ha de portar indicat de forma indeleble en un lloc visible les següents dades, com a mínim:
- Diàmetre nominal
- Classe d'espessor de la canonada
- Tipus d'endoll
- Identificació de fosa dúctil
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
OPERACIONS DE CONTROL:
Controls de fabricació:
- L'empresa subministradora dels tubs ha d'avisar a la DF, al menys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica. L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures de paràmetres dimensionals o mecànics considerats per la norma UNE-EN 545 i ISO 4179 (per al revestiment de ciment). En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció dels tubs per a l'obra concreta, s'han de realitzar els controls següents:
- Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència.
- Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls realitzats sobre els tubs acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats.
- Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més.
- Comprovació del marcatge identificador dels tubs a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els materials corresponents i els tubs del lot.
- Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls.
- Examen de la zona d'emmagatzematge i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega dels tubs.
- S'ha de poder realitzar més visites a fàbrica, si s'escau, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.
Controls de recepció a obra. Per a cada lot de subministrament de tubs, s'han de realitzar les comprovacions següents:
- Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada lot.
- Inspecció visual, (aspecte, proteccions i danys durant el transport, possibilitat de reparacions, etc)
- Control dimensional, amb especial vigilància de les possibles ovalitzacions.
- Estat del revestiment de ciment

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que indiqui la DF i els corresponents a les normatives d'aplicació en cada cas. En cas de realitzar assaigs de contrast a la recepció, les provetes s'han d'extreure de l'extrem mascle dels tubs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'acceptar els elements que incompleixin alguna de les condicions indicades en el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.
Els criteris d'acceptació després de reparació, i de rebuig han d'estar conformes amb les Normes vigents segons el Plec de condicions del Projecte i el Contracte que regula l'execució de les obres.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

BF33- - DERIVACIÓ DE FOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF33-057W,BF33-058J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub cilíndric i els accessoris, d'acer de fosa dúctil.
S'han considerat els elements següents:
- Accessori per a derivacions en canalitzacions amb ramals de sortida de la conducció principal, amb el mateix diàmetre del cos principal o bé amb un diàmetre inferior (derivacions reduïdes), amb la superfície interior recoberta per una capa de 0,35 micres de gruix de resines epoxi aplicades per electroforesi i amb la superfície exterior recoberta amb vernis.
- Accessori amb ramal de 90°: peça cilíndrica en forma de T amb una derivació a 90°
- Accessori amb ramal a 45°: peça en forma d'Y amb una derivació a 45°
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Derivació:
- Peça amb els tres extrems en forma de campana
- Peça amb dos extrems en forma de campana i ramal embridat segons el tipus d'unió requerida en el següent element del ramal que se'n derivi
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
A l'extrem de campana hi ha d'haver:
- Un allotjament per a l'anella elastomèrica
- Quan el sistema d'unió sigui amb contrabrida, una contrabrida d'acer de fosa dúctil
- Suport cilíndric per al centrat de l'extrem llis
- Un eixamplament per a permetre els desplaçaments angulars i longitudinals dels tubs o peces contigües
- L'exterior de la campana ha d'acabar en un ressalt al voltant de la seva boca per a què s'hi agafin els cargols de cabota, que pressionen la contrabrida contra l'anella elastomèrica
L'anella elastomèrica ha de portar les dades següents:
- Les sigles del fabricant
- El diàmetre nominal
- Indicació de la setmana de fabricació
- Indicació de l'any de fabricació
No ha de tenir defectes o irregularitats que perjudiquin el seu funcionament.
La reparació d'imperfeccions que no afectin tot el gruix de la paret, pot fer-se mitjançant soldadura o d'altres procediments, sempre que estiguin garantitzats pel fabricant.
L'anella elastomèrica ha de proporcionar estanquitat al junt.
En canalitzacions d'aigua potable, el revestiment interior no ha de contenir cap element soluble ni cap producte que pugui donar qualsevol sabor o olor a l'aigua.
En una secció de ruptura, el gra ha de ser fi, regular i compacte.
El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
El recobriment ha de quedar ben adherit.
Temperatura màxima d'utilització contínua de l'anella elastomèrica:
- Per a aigua: 70°C
- Per a hidrocarburs: 60°C
Resistència a la tracció: >= 420 MPa
Els tubs han de ser fabricats per centrifugació en motlle metàl·lic i estaran dotats d'una campana que en el seu interior ha d'allotjar un anell de cautxú per assegurar l'estanquitat perfecte a la unió entre tubs consecutius. Aquesta unió ha de ser d'un disseny tal que permeti desviacions angulars i aillament elèctric entre tubs, així com un bon comportament envers la inestabilitat del terreny, i ha de ser del tipus automàtic flexible.
ACCESSORIS:
En les seccions circulars de les peces, l'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.
Les característiques dimensionals han de complir les especificacions de l'UNE-EN 545.
Gruix paret i pressió de prova hidràulica:

Diàmetre Nominal (mm)	Gruix paret (mm)	Pressió prova hidràulica (bar)
>= 80	7,0	25
100	7,2	25
125	7,5	25
150	7,8	25
200	8,4	25
250	9,0	25
300	9,6	25
350	10,2	16
400	10,8	16
500	12,0	16
600	13,2	16
700	14,4	10
800	15,6	10
900	16,8	10
1000	18,0	10
1200	20,4	10
1400	22,8	10
1500	24,0	10
1600	25,2	10
1800	27,6	10

Gruix paret = K(0,5 + 0,001 Diàmetre nominal). K = 12
Facilitat de mecanització (duresa superficial): <= 250 Brinell
Allargament fins al trencament: >= 5%
Gruix de la capa de recobriment: >= 70 micres
Toleràncies:
- Gruix paret: + sense límit
- Gruix paret 7 mm: - 2,3 mm
- Gruix paret > 7 mm: - (2,3 + 0,001 Diàmetre nominal) mm
- Llargària:
- Unions de campana: ± 20 mm
- Unions embridades: ± 10 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons l'UNE-EN 545.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 545:1995 Tubos accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para las canalizaciones de agua. Prescripciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El fabricant ha de subministrar la documentació on han de constar les dades següents, indicant el número de tub assajat:
- Resultats dels assaigs mecànics (1 tub cada 50):
- Resultats d'assaigs de tracció (límit elàstic a 0,2 %, resistència de trencament i allargament)
- Duresa Brinnell
- Resultats de mesures geomètriques:
- Longitud
- Diàmetre exterior
- Diàmetre interior de la campana
- Ovalització
- Resultats dels controls sobre el revestiment (1 tub per torn de fabricació):
- Gruix de fosa
- Quantitat de zinc (densitat superficial)
- Gruix de ciment
- Gruix del vernis bituminós

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 419 de 515

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 419 de 515

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Cada tub ha de portar indicat de forma indeleble en un lloc visible les següents dades, com a mínim:
- Diàmetre nominal
- Classe d'espessor de la canonada
- Tipus d'endoll
- Identificació de fosa dúctil
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
OPERACIONS DE CONTROL:
Controls de fabricació:
- L'empresa subministradora dels tubs ha d'avisar a la DF, al menys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica. L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures de paràmetres dimensionals o mecànics considerats per la norma UNE-EN 545 i ISO 4179 (per al revestiment de ciment). En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció dels tubs per a l'obra concreta, s'han de realitzar els controls següents:
- Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència.
- Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls realitzats sobre els tubs acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats.
- Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més.
- Comprovació del marcatge identificador dels tubs a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els materials corresponents i els tubs del lot.
- Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls.
- Examen de la zona d'emmagatzematge i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega dels tubs.
- S'ha de poder realitzar més visites a fàbrica, si s'escau, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.
Controls de recepció a obra. Per a cada lot de subministrament de tubs, s'han de realitzar les comprovacions següents:
- Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada lot.
- Inspecció visual, (aspecte, proteccions i danys durant el transport, possibilitat de reparacions, etc)
- Control dimensional, amb especial vigilància de les possibles ovalitzacions.
- Estat del revestiment de ciment
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que indiqui la DF i els corresponents a les normatives d'aplicació en cada cas. En cas de realitzar assaigs de contrast a la recepció, les provetes s'han d'extreure de l'extrem mascle dels tubs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'acceptar els elements que incompleixin alguna de les condicions indicades en el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.
Els criteris d'acceptació després de reparació, i de rebuig han d'estar conformes amb les Normes vigents segons el Plec de condicions del Projecte i el Contracte que regula l'execució de les obres.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

BF34- - MANIGUET DE CONNEXIÓ DE FOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF34-04TV,BF34-04TQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub cilíndric i els accessoris, d'acer de fosa dúctil.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris d'unió per a canalitzacions amb la superfície exterior recoberta amb vernis.
- Maniguet de connexió: Peça cilíndrica amb un dels extrems en forma de campana i l'altre amb brida, o un amb brida i l'altre llis, o bé, tots dos en forma de campana
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Maniguet de connexió:
- Una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat
- Una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica i contrabrida d'estanquitat
- Una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat i contrabrida de tracció
- Una unió embridada i acabat llis per l'altre extrem
- Dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat
- Dues unions de campana amb anella elastomèrica i contrabrida d'estanquitat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
A l'extrem de campana hi ha d'haver:
- Un allotjament per a l'anella elastomèrica
- Quan el sistema d'unió sigui amb contrabrida, una contrabrida d'acer de fosa dúctil
- Suport cilíndric per al centrat de l'extrem llis
- Un eixamplament per a permetre els desplaçaments angulars i longitudinals dels tubs o peces contigües
- L'exterior de la campana ha d'acabar en un ressalt al voltant de la seva boca per a què s'hi agafin els cargols de cabota, que pressionen la contrabrida contra l'anella elastomèrica
En les unions embridades cada brida ha d'incorporar els junts d'estanquitat i el 50% dels cargols i femelles amb les seves volanderes.
En les unions per testa queden incloses les dues brides, l'anella elastomèrica, el maniguet de reacció, els rodons roscats i les femelles.
L'anella elastomèrica ha de portar les dades següents:
- Les sigles del fabricant
- El diàmetre nominal
- Indicació de la setmana de fabricació
- Indicació de l'any de fabricació
No ha de tenir defectes o irregularitats que perjudiquin el seu funcionament.
La reparació d'imperfeccions que no afectin tot el gruix de la paret, pot fer-se mitjançant soldadura o d'altres procediments, sempre que estiguin garantitzats pel fabricant.
L'anella elastomèrica ha de proporcionar estanquitat al junt.
En canalitzacions d'aigua potable, el revestiment interior no ha de contenir cap element soluble ni cap producte que pugui donar qualsevol sabor o olor a l'aigua.
En una secció de ruptura, el gra ha de ser fi, regular i compacte.
El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
El recobriment ha de quedar ben adherit.
Temperatura màxima d'utilització contínua de l'anella elastomèrica:
- Per a aigua: 70°C
- Per a hidrocarburs: 60°C
Resistència a la tracció: >= 420 MPa
Els tubs han de ser fabricats per centrifugació en motlle metàl·lic i estaran dotats d'una campana que en el seu interior ha d'allotjar un anell de cautxú per assegurar l'estanquitat perfecte a la unió entre tubs consecutius. Aquesta unió ha de ser d'un disseny tal que permeti desviacions angulars i aïllament elèctric entre tubs, així com un bon comportament envers la inestabilitat del terreny, i ha de ser del tipus automàtic flexible.
ACCESSORIS:
En les seccions circulars de les peces, l'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.
En els maniguets amb un extrem llis, aquest ha d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
La superfície interior dels maniguets de connexió ha d'estar recoberta amb una capa de 0,35 micres de gruix de resines epoxi aplicades per electroforesi.
Les característiques dimensionals han de complir les especificacions de l'UNE-EN 545.
Gruix paret i pressió de prova hidràulica:

Diàmetre Nominal (mm)	Gruix paret (mm)	Pressió prova hidràulica (bar)
>= 80	7,0	25
100	7,2	25
125	7,5	25
150	7,8	25
200	8,4	25
250	9,0	25
300	9,6	25
350	10,2	16
400	10,8	16
500	12,0	16
600	13,2	16
700	14,4	10
800	15,6	10
900	16,8	10
1000	18,0	10
1200	20,4	10
1400	22,8	10
1500	24,0	10
1600	25,2	10
1800	27,6	10

Gruix paret = K(0,5 + 0,001 Diàmetre nominal). K = 12
Facilitat de mecanització (duresa superficial): <= 250 Brinell
Gruix de la capa de recobriment: >= 70 micres
Toleràncies:
- Gruix paret: + sense límit
- Gruix paret 7 mm: - 2,3 mm
- Gruix paret > 7 mm: - (2,3 + 0,001 Diàmetre nominal) mm
- Llargària:
- Unions de campana: ± 20 mm
- Unions embridades: ± 10 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons l'UNE-EN 545.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 545:1995 Tubos accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para las canalizaciones de agua. Prescripciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El fabricant ha de subministrar la documentació on han de constar les dades següents, indicant el número de tub assajat:
- Resultats dels assaigs mecànics (1 tub cada 50):
- Resultats d'assaigs de tracció (límit elàstic a 0,2 %, resistència de trencament i allargament)
- Duresa Brinnell
- Resultats de mesures geomètriques:
- Longitud
- Diàmetre exterior
- Diàmetre interior de la campana
- Ovalització
- Resultats dels controls sobre el revestiment (1 tub per torn de fabricació):
- Gruix de fosa
- Quantitat de zinc (densitat superficial)
- Gruix de ciment
- Gruix del vernis bituminós
Cada tub ha de portar indicat de forma indeleble en un lloc visible les següents dades, com a mínim:
- Diàmetre nominal
- Classe d'espessor de la canonada
- Tipus d'endoll
- Identificació de fosa dúctil
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
OPERACIONS DE CONTROL:
Controls de fabricació:
- L'empresa subministradora dels tubs ha d'avisar a la DF, al menys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica. L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures de paràmetres dimensionals o mecànics considerats per la norma UNE-EN 545 i ISO 4179 (per al revestiment de ciment). En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció dels tubs per a l'obra concreta, s'han de realitzar els controls següents:
- Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència.
- Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 420 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 420 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

realitzats sobre els tubs acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats.
- Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més.
- Comprovació del marcatge identificador dels tubs a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els materials corresponents i els tubs del lot.
- Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls.
- Examen de la zona d'emmagatzematge i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega dels tubs.
- S'ha de poder realitzar més visites a fàbrica, si s'escau, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.
Controls de recepció a obra. Per a cada lot de subministrament de tubs, s'han de realitzar les comprovacions següents:
- Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada lot.
- Inspecció visual, (aspecte, proteccions i danys durant el transport, possibilitat de reparacions, etc)
- Control dimensional, amb especial vigilància de les possibles ovalitzacions.
- Estat del revestiment de ciment
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que indiqui la DF i els corresponents a les normatives d'aplicació en cada cas. En cas de realitzar assaigs de contrast a la recepció, les provetes s'han d'extreure de l'extrem mascle dels tubs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'acceptar els elements que incompleixin alguna de les condicions indicades en el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.
Els criteris d'acceptació després de reparació, i de rebuig han d'estar conformes amb les Normes vigents segons el Plec de condicions del Projecte i el Contracte que regula l'execució de les obres.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

BF36- - TUB DE FOSA DÚCTIL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF36-04J0,BF36-04J6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub cilindric i els accessoris, d'acer de fosa dúctil.
S'han considerat els elements següents:
- Tub amb un extrem llis i l'altre en forma de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat, amb recobriment exterior de zinc i capa d'acabat de vernis i recobriment interior de morter de ciment centrifugat.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
A l'extrem de campana hi ha d'haver:
- Un allotjament per a l'anella elastomèrica
- Quan el sistema d'unió sigui amb contrabrida, una contrabrida d'acer de fosa dúctil
- Suport cilíndric per al centrat de l'extrem llis
- Un eixamplament per a permetre els desplaçaments angulars i longitudinals dels tubs o peces contigües
- L'exterior de la campana ha d'acabar en un ressalt al voltant de la seva boca per a què s'hi agafin els cargols de cabota, que pressionen la contrabrida contra l'anella elastomèrica
Les unions amb contrabrida de tracció estaràn formades per:
- Un cordó de soldadura situat a l'extrem llis del tub
- Una anella d'acer de fosa dúctil de tracció circular oberta amb forma exterior esférica convexa i una secció trapezoidal
- Una contrabrida que provoca el tancament de l'anella, provista de bulons que es fixen al collari de la campana i bloqueja el tancament
L'anella elastomèrica ha de portar les dades següents:
- Les sigles del fabricant
- El diàmetre nominal
- Indicació de la setmana de fabricació
- Indicació de l'any de fabricació
No ha de tenir defectes o irregularitats que perjudiquin el seu funcionament.
La reparació d'imperfeccions que no afectin tot el gruix de la paret, pot fer-se mitjançant soldadura o d'altres procediments, sempre que estiguin garantitzats pel fabricant.
L'anella elastomèrica ha de proporcionar estanquitat al junt.
En canalitzacions d'aigua potable, el revestiment interior no ha de contenir cap element soluble ni cap producte que pugui donar qualsevol sabor o olor a l'aigua.
En una secció de ruptura, el gra ha de ser fi, regular i compacte.
El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superficie.
El recobriment ha de quedar ben adherit.
Temperatura màxima d'utilització continua de l'anella elastomèrica:
- Per a aigua: 70°C
- Per a hidrocarburs: 60°C
Resistència a la tracció: >= 420 MPa
TUBS:
El tub ha de ser recte.
Ha de tenir una secció circular. L'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del 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.
Els tubs han de ser fabricats per centrifugació en motlle metàl·lic i estaran dotats d'una campana que en el seu interior ha d'allotjar un anell de cautxú per assegurar l'estanquitat perfecte a la unió entre tubs consecutius. Aquesta unió ha de ser d'un disseny tal que permeti desviacions angulars i allament elèctric entre tubs, així com un bon comportament envers la inestabilitat del terreny, i ha de ser del tipus automàtic flexible.
L'extrem llis que ha de penetrar en la campana ha de tenir l'aresta exterior aixamfranada.
La superficie del recobriment de morter, no ha de tenir incrustacions, esquerdes ni ratats. Es poden admetre lleugers relleus, depressions o estries pròpies del prodés de fabricació.
Rectitud (si el tub es fa rodar sobre dos carrils equidistants 4 m): Fletxa <= 7 mm
Facilitat de mecanització (duresa superficial): <= 230 Brinell
Allargament fins al trencament: >= 10%
Característiques del recobriment exterior:
- Densitat de cinc: >= 130 g/m2
- Gruix de la capa d'acabat (vernis): >= 70 micres
Característiques hidràuliques:

Diàmetre Nominal	Pressió prova hidràulica (bar)	Pressió funcionament normal (bar)	Pressió màxima (bar)
<= 150	50	64	77
200		62	74
250		54	65
300		49	59
350		45	54
400		42	51
450	40	40	48
500		38	46
600		36	43
700		34	41
800	32	32	38
900		31	37
1000		30	36

Toleràncies:
- Diàmetre interior: + sense limit, - 10 mm
- Llargària: ± 30 mm
- Rectitud: <= 0,125% llargària del tub
- Diàmetre nominal <= 200: Mateixa tolerància que Diàmetre Exterior
- Diàmetre nominal de 250 a 600: <= 1%
- Diàmetre nominal > 600: <= 2%
- Ovalitat:
Característiques dimensionals i toleràncies:

Diàmetre Nominal	Diàmetre exterior		Gruix paret		Gruix revest. interior		Ample fisures màxim
(mm)	(mm)		(mm)		(mm)		(mm)
		+1 mm		+sense limit			
60	77	-1,2	6,0	- 1,3	3,5	-1,5	0,8
80	98	-2,7					
100	118	-2,8	6,1	- 1,4			
125	144	-2,8	6,2	- 1,4			
150	170	-2,9	6,3	- 1,5	3,5	-1,5	0,8
200	222	-3,0	6,4	- 1,5			
250	274	-3,1	6,7	- 1,6			
300	326	-3,3	7,2	- 1,6			
350	378	-3,4	7,7	- 1,7			
400	429	-3,5	8,1	- 1,7			
450	480	-3,6	8,6	- 1,8	5	-2,0	1,0
500	532	-3,8	9,0	- 1,8			
600	635	-4,0	9,9	- 1,9			
700	738	-4,3	10,8	- 2,0			
800	842	-4,5	11,7	- 2,1	6	-2,5	1,2
900	945	-4,8	12,6	- 2,2			
1000	1048	-5,0	13,5	- 2,3			

Gruix paret = K(0,5 + 0,001 Diàmetre nominal). K = 9
Tolerància gruix paret:
- Gruix paret 6 mm: - 1,3 mm
- Gruix paret > 6 mm: - (1,3 + 0,001 Diàmetre nominal)
Les característiques anteriors s'han de determinar segons l'UNE-EN 545.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
TUBS:
S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superficies planes.
La disposició dels tubs en les piles pot ser:
- Amb els extrems de campana capiculats per capes
- Amb els extrems de campana tots en el mateix sentit. Cada capa s'ha de separar mitjançant separadors
- Amb els extrems de campana capiculats en els tubs d'una mateixa capa i girant cada capa 90° respecte de la inferior
Màxim nombre de capes en la pila en funció de la disposició dels tubs:

DN (mm)	Extrems capiculats per capes	Extrems en el mateix sentit o capiculats en una mateixa capa i girant cada capa 90° respecte de la inferior
60	89	33
80	70	30
100	58	27
125	47	24
150	40	22
200	31	18
250	25	16
300	21	14
350	18	12
400	16	11
450	14	10
500	12	8
600	10	7
700	7	5
800	6	4
900	5	4
1000	4	3

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 545:1995 Tubos accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para las canalizaciones de agua. Prescripciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El fabricant ha de subministrar la documentació on han de constar les dades següents, indicant el número de tub assajat:
- Resultats dels assaigs mecànics (1 tub cada 50):
- Resultats d'assaigs de tracció (limit elàstic a 0,2 %, resistència de trencament i allargament)

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Duresa Brinnell
- Resultats de mesures geomètriques:
- Longitud
- Diàmetre exterior
- Diàmetre interior de la campana
- Ovalització
- Resultats dels controls sobre el revestiment (1 tub per torn de fabricació):
- Gruix de fosa
- Quantitat de zinc (densitat superficial)
- Gruix de ciment
- Gruix del vernis bituminós

Cada tub ha de portar indicat de forma indeleble en un lloc visible les següents dades, com a mínim:
- Diàmetre nominal
- Classe d'espessor de la canonada
- Tipus d'endoll
- Identificació de fosa dúctil
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació

OPERACIONS DE CONTROL:
Controls de fabricació:
- L'empresa subministradora dels tubs ha d'avisar a la DF, al menys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica. L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures de paràmetres dimensionals o mecànics considerats per la norma UNE-EN 545 i ISO 4179 (per al revestiment de ciment). En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció dels tubs per a l'obra concreta, s'han de realitzar els controls següents:
- Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència.
- Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls realitzats sobre els tubs acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats.
- Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més.
- Comprovació del marcatge identificador dels tubs a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els materials corresponents i els tubs del lot.
- Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls.
- Examen de la zona d'emmagatzematge i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega dels tubs.
- S'ha de poder realitzar més visites a fàbrica, si s'escau, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.

Controls de recepció a obra. Per a cada lot de subministrament de tubs, s'han de realitzar les comprovacions següents:
- Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada lot.
- Inspecció visual, (aspecte, proteccions i danys durant el transport, possibilitat de reparacions, etc)
- Control dimensional, amb especial vigilància de les possibles ovalitzacions.
- Estat del revestiment de ciment

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que indiqui la DF i els corresponents a les normatives d'aplicació en cada cas. En cas de realitzar assaigs de contrast a la recepció, les provetes s'han d'extreure de l'extrem mascle dels tubs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'acceptar els elements que incompleixin alguna de les condicions indicades en el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.
Els criteris d'acceptació després de reparació, i de rebuig han d'estar conformes amb les Normes vigents segons el Plec de condicions del Projecte i el Contracte que regula l'execució de les obres.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF4 - TUBS D'ACER INOXIDABLE

BF43- - TUB D'ACER INOXIDABLE AMB SOLDADURA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub d'acer inoxidable obtingut a partir de fleix d'acer i soldat longitudinalment sense material d'aportació, utilitzat principalment per a la conducció d'aigua i altres líquids aquosos a temperatura ambient.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els tubs han de ser llisos i presentar una superfície brillant.
Han d'estar lliures de defectes superficials interns i externs apreciables per inspecció visual.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Els tubs s'han de subministrar sense cordó de soldadura exterior.
Els tubs, si no s'especifica el contrari, han de tenir el cordó interior de soldadura.
La composició química de l'acer ha de ser conforme a la Norma Europea EN 10088-2.
Les característiques mecàniques han de ser conformes amb la Norma Europea EN 10088-2.
Els tubs han d'anar marcats al llarg de la seva longitud, a intervals no superiors a 1 m, amb la següent informació com a mínim:
- Nom del fabricant o marca
- Referència a la norma EN 10312
- Designació simbòlica o numèrica de l'acer
- Dimensions

Aquesta informació podrà anar marcada sobre una etiqueta fixada al paquet o la caixa de tubs si així s'ha especificat al fer la comanda.
Diàmetre exterior del tub: 6 mm <= D <= 267 mm
Llargària: Barres de 5 o 6 m
Rectitud:
- Desviació total d'una longitud de tub L: <= 0,0015 L
- Tubs de la sèrie 1: <= 3 mm/m
- Tubs de la sèrie 2:
- 12 mm < D < 128 mm: <= 2 mm/m
- D >= 128 mm: <= 2,5 mm

Dimensions i toleràncies dels tubs d'acer inoxidable Sèrie 1:

Diàmetre exterior especificat D (mm)	Diàmetre exterior (mm) màx.	Diàmetre exterior (mm) min.	Gruix paret (mm)
6	6,04	5,94	0,6
8	8,04	7,94	0,6
10	10,04	9,94	0,6
12	12,04	11,94	0,6
15	15,04	14,94	0,6
18	18,04	17,94	0,7
22	22,05	21,95	0,7
28	28,05	27,95	0,8
35	35,07	34,97	1,0
42	42,07	41,97	1,2
54	54,07	53,84	1,2
66,7	66,75	66,08	1,2
76,1	76,30	75,54	1,5
103	103,8	102,2	1,5
108	108,3	107,2	1,5
128	129,0	127,0	1,5
133	133,5	132,2	1,5
153	154,5	151,5	1,5
159	159,5	157,9	2,0

Dimensions i toleràncies dels tubs d'acer inoxidable Sèrie 2:

Diàmetre exterior especificat D (mm)	Tolerància sobre D (mm)	Gruix de paret especificat T (mm)
12	± 0,10	1,0
15	± 0,10	1,0
18	± 0,10	1,0
22	± 0,11	1,2
28	± 0,14	1,2
35	± 0,18	1,5
42	± 0,21	1,5
54	± 0,27	1,5
64	± 0,32	2,0
76,1	± 0,38	2,0
88,9	± 0,44	2,0
108	± 0,54	2,0
133	± 1,00	3,0
159	± 1,00	3,0
219	± 1,50	3,0
267	± 1,50	3,0

Toleràncies:
- Gruix de paret:
- Tubs de la sèrie 1: ± 10 %
- Tubs de la sèrie 2:
- 12 mm <= D <= 54 mm: ± 0,10 mm
- 64 mm <= D <= 108 mm: ± 0,15 mm
- 133 mm <= D <= 267 mm: ± 0,30 mm
- Llargària: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: Sense que s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.
El fleix d'acer al carboni no ha d'estar en contacte amb els tubs.
Els tubs que s'hagin d'utilitzar per a aigua destinada al consum humà s'han de subministrar amb protecció en els extrems.
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 10312:2003 Tubos de acero inoxidable soldados para la conducción de líquidos acuosos incluyendo el agua destinada al consumo humano. Condiciones técnicas de suministro.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
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 instal·lacions per al transport, evacuació o emmagatzematge d'aigua destinada/no destinada al consum humà:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) es col·locarà sobre el producte, o en el seu defecte sobre l'etiqueta o en la documentació comercial que l'acompanya i anirà acompanyat de la següent informació:
- Nom, marca comercial i adreça enregistrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcatge
- Referència a la norma europea EN 10312
- Descripció del producte: nom genèric, material, mides,... i ús previst
- Nombre de sèrie
- nformació sobre aquelles característiques essencials que procedeixen recollides a la taula ZA.1 de la norma EN 10312, que han de ser com a mínim les següents:
- Reacció al foc
- Límit elàstic
- Toleràncies dimensionals
- Estanquitat als líquids i mètode d'assaig utilitzat
- Durabilitat de la resistència a la corrosió intergranular i mètode d'assaig utilitzat

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).
- Control dimensional de tubs i accessoris (diàmetre i espessor)
- 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

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 421 de 515

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 421 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

BFB3- - TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB3-W624.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.
Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la 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
- Periode 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 utilitzada (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	
	Gruix de paret, e (mm)							
DN (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
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 mín.	Diàmetre exterior mig màx.	Ovalització màxima
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles o en trams rectes.
El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.
El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'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

BFL - BRIDES I COLLARINS

BFLH - COLLARINS PER A TUBS DE PARETS RÍGIDES (FOSA DÚCTIL I FIBROCIMENT)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFLHUCA4.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Collarins per a instal·lar en canalitzacions de parets rígides aptes per al transport d?aigua de consum humà.
S?han considerat els accessoris següents:
-Collari de presa de dos sectors de fosa dúctil, per a connexió sense càrrega, subjectat a la canonada amb abraçadores rígides, amb sortida

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 422 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 422 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

roscada, i amb les superfícies recobertes per una capa de 250 micres de gruix de resines epoxi aplicades per cataforesis
-Capçal de presa universal de fosa dúctil, per a connexió sense càrrega, preparat per a fixació mitjançant cingles flexibles d'acer inoxidable, amb sortida roscada o embridada, i amb les superfícies recobertes per una capa de 250 micres de gruix de resines epoxi aplicades per cataforesis
-Capçal de presa universal de fosa dúctil, per a connexió en càrrega, preparat per a fixació mitjançant cingles flexibles d'acer inoxidable, amb sortida per a connexió directa a tub de PE mitjançant femella de compressió i amb les superfícies recobertes per una capa de Rilsan
-Capçal de presa universal de fosa dúctil, per a connexió en càrrega, preparat per a fixació mitjançant cingles flexibles d'acer inoxidable, amb sortida embridada o roscada i amb les superfícies recobertes per una capa de Rilsan
-Capçal de presa universal de fosa dúctil, preparat per a fixació mitjançant cingles flexibles d'acer inoxidable, amb sortida cega i amb les superfícies recobertes per una capa de Rilsan
-Cingla flexible d?acer inoxidable per a fixació de capçal de presa universal i amb les superfícies recobertes d?elastòmer
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
L?element no ha de tenir defectes o irregularitats que perjudiquin el seu funcionament.
El revestiment interior no ha de contenir cap element soluble ni cap producte que pugui donar qualsevol sabor o olor a l'aigua.
El recobriment exterior i el revestiment interior han de ser homogenis i continus a tota la superfície i han d?estar ben adherits.
Gruix de la capa de recobriment: >= 250 micres
El capçal i cos del collari han de ser de fosa dúctil EN-GJS-400-15 segons UNE-EN 1563.
Els elements de llautó seran de llautó estampat segons UNE-EN 12165.
Les cingles que subjecten el capçal del collari al tub han de ser d?acer inoxidable del tipus 1.4301 (AISI 304) o qualitat superior.
Les cingles han de portar una banda protectora de cautxú que agafi tota la superfície de la cingla en contacte amb la superfície del tub.
Els cargols han de ser d?acer inoxidable del tipus 1.4301 (AISI 304) o qualitat superior o bé d?acer al carboni amb recobriment de protecció contra la corrosió de capa fina no electrolítica a base de laminites de zinc i alumini, lliure de crom, de base aquosa.
Les brides han de ser del tipus PN16 segons la norma UNE-EN 1092-2.
Sobre el cos del collari ha d?anar marcada de forma llegible i duradora la següent informació com a mínim:
-el nom o la marca del fabricant;
-el DN;
-el PN (ràting) de les brides, per als components embridats;
-el tipus de material.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats en capses amb les proteccions necessàries per a que no es malmetin els revestiments ni la resta de components que formen part de l?accessori.
Amb cadascun dels elements s?han de lliurar la totalitat dels components que el constitueixen (junts, cargols, etc.)
L?embalatge ha de permetre la identificació del producte que conté sense necessitat d?obrir-lo.
Juntament amb els materials s?han d?adjuntar les instruccions necessàries per al seu muntatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element.
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* UNE-EN 545:2011 Tubos, rácores y accesorios de fundición dúctil y sus uniones para canalizaciones de agua. Requisitos y métodos de ensayo.
COLLARÍ DE PRESA AMB ABRAÇADORES RÍGIDES, PER A CONNEXIÓ SENSE CÀRREGA:
ETM 135-1 COLLARINS DE PRESA PER A ESCOMESES, MECÀNICS AMB ABRAÇADORES RÍGIDES, SENSE CÀRREGA
CAPÇAL DE PRESA AMB SORTIDA ROSCADA O CONTRATRACCIÓ:
ETM 135-2 COLLARINS DE PRESA PER A ESCOMESES, MECÀNICS AMB CINGLES, EN CÀRREGA, SORTIDA ROSCADA O CONTRATRACCIÓ
CAPÇAL DE PRESA AMB SORTIDA EMBRIDADA:
ETM 135-3 COLLARINS DE PRESA PER A ESCOMESES, MECÀNICS AMB CINGLES, AMB O SENSE CÀRREGA, SORTIDA EMBRIDADA

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW - ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFW3- - ACCESSORI PER A TUB D'ACER INOXIDABLE

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I 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

BFW - ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWF- - ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWF-09V8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
3.- UNITAT I 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-0A5S.

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

BJM - ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

BJM9- - VENTOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJM9-FFVJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Ventosa de fosa de 16 bar de pressió de prova
S'han considerat els tipus següents:
- Ventoses per a roscar o embridar
- Dobles ventoses per a embridar
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir orifici d'entrada i sortida.
La boia ha de ser totalment esférica.
Pressió prova boia: 70 bar
Pressió treball cos: <= 10 bar
Si és per a roscar ha de constar d'un cos amb connexió roscada interiorment.
Si és per a embridar ha de constar d'un cos amb connexió embridada a l'orifici inferior.
VENTOSES SENZILLES:
Ventosa cinètica de cos compacte buit; funciona durant el buidat o en omplir el circuit.
Consta de:
- Boia
- Tapa de l'orifici superior
DOBLES VENTOSES:
Ventosa automàtica trifuncional combinada amb cos buit compacte; funciona en omplir i buidar o amb canonades en servei.
Consta de:
- Separador intern per seient
- Dues boles (purgador i ventosa)
- Tobera
- Joc de palanques (purgador)
- Tapa de l'orifici de sortida

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 423 de 515

ÒRGAN URBANISME
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT 2026/000001/2398

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 423 de 515

ÒRGAN SECRETARIA
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT 2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 424 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 424 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Capacitat màxima evacuació: 1,6 m3/min
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PER A ROSCAR:
Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Les rosques han de portar protectors de plàstic.
PER A EMBRIDAR:
Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
CONDICIONS GENERALS D'EMMAGATZEMATGE:
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

BN1 - VÀLVULES DE COMPORTA

BN12- - VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN12-0XFN,BN12-0XG6.

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
- 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 caracteristiques 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

BNE - FILTRES

BNE1- - FILTRE COLADOR PER A MUNTAR EMBRIDAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BNE1-1N4Y.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Filtres coladors per a muntar entre tubs.
S'han considerat els tipus següents:
- Filtres per a muntar amb brides
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per un element metàl·lic que conté al seu interior l'element filtrant.
L'interior ha d'estar net, lliure de pols i impureses.
Ha de ser resistent a la corrosió.
Ha de ser resistent a les agressions del fluid que circula pel seu interior.
Ha de ser estanc a la pressió de prova de la instal·lació.
No ha de tenir cops, esquerdes o irregularitats en els punts on puguin afectar l'estanquitat, ni ha de tenir d'altres defectes superficials.
L'interior ha de ser regular i llis. S'accepten petites irregularitats que no disminueixin la seva qualitat intrinseca, ni alterin el seu funcionament.
Ha de dur marcada de forma indeleble una fletxa que indiqui el sentit de circulació del fluid.
Ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pressió nominal
- Símbol indicador del sentit de circulació del fluid per dintre del filtre
FILTRES EMBRIDATS:
Ha d'estar preparat amb brides normalitzades a cada extrem per a ser muntat entre tubs.
Ha de ser fàcilment desmuntable per tal de permetre el canvi de l'element filtrant.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes.
S'ha de subministrar amb les boques de connexió tapades.
L'element filtrant ha d'estar en el seu interior o bé s'ha de subministrar aparat.
L'element que va amb rosca s'ha de subministrar amb la rosca corresponent.
Ha de dur les instruccions d'instal·lació i muntatge corresponents.
Emmagatzematge: En llocs protegits de cops, dins de la seva caixa.
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
La normativa ha de ser l'especifica a l'ús a què es destini.

BN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BNE - 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 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.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 425 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 425 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - GRANULATS

B03X- - SORRA-CIMENT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla de sorra, ciment i eventualment calç, sense aigua, per a formar un morter en afegir-li l'aigua una vegada estès.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques de la mescla (granulometria, etc.), han de ser les especificades al projecte o les fixades per la DF.
Ha d'estar mesclada de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
La mescla s'ha de fer immediatament abans de la utilització per tal d'evitar emmagatzematges.
La mescladora ha d'estar neta abans de l'elaboració de la mescla.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B03 - GRANULATS

B03Y- - GRANULAT-CIMENT PER A PROJECTAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03Y-0LNF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla de granulats i ciments sense aigua per a fer formigó incorporant l'aigua en el moment de projectar-lo, per via seca.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 10% del pes del ciment utilitzat.
Les característiques de la mescla han de permetre que, un cop projectat el formigó, s'aconsegueixi la resistència prevista.
La mida dels granulats s'ha d'ajustar al fus granulomètric aprovat per la DF, d'acord amb els assaigs previs de resistència.
El tamany màxim del granulat ha de ser l'indicat a la DT.
Humitat del granulat: >= 2%, <= 6%
Temperatura el granulat: >= 5°C
Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles") (UNE 83-116): < 30
Temperatura del ciment: <= 50°C
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
La mescla s'ha de fer just abans de l'utilització per tal d'evitar emmagatzematges.
L'additiu s'ha d'afegir a la mescla en sec.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració de la mescla.
Temps màxim per a la seva utilització: 1,5 h
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 83607:1994 IN Hormigón y mortero proyectados. Recomendaciones de utilización.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Per a cada dosificació assajada (mínim dues), es realitzaran els següents assaigs:
- Confecció de 3 caixons segons la norma UNE 83602, per tal d'obtenir de cadascun, 6 provetes que s'assajaran a compressió (3 a 7 dies i 3 a 28 dies) segons la norma UNE 83605.
- Comprovació de la repercussió de l'ús de fibres i/o additius en la resistència del formigó projectat. Es realitzaran assaigs de resistència a compressió, seguint el mateix procediment, sobre una mescla igual sense additius i/o fibres (mescla patró).
Assaigs de control:
- Cada 50 m3 de volum projectat, o cada setmana si s'executa menys, es farà 1 caixó segons la norma UNE 83-602 per tal d'obtenir 6 testimonis per a trencar a compressió (3 a 7 i 3 a 28 dies), segons la norma UNE 83605.
- Control diari del consum de ciment i additiu.
- Un cop al mes: 1 assaig granulomètric (UNE EN 933-1) i una determinació de la humitat (NLT-102 i NLT-103) dels àrids utilitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els assaigs previs s'han de realitzar a peu d'obra, abans de començar-la, utilitzant les instal·lacions, medis i composició del formigó definitiu.
Les condicions d'obtenció de mostres, curat, conservació, tall i trencament estan desenvolupades en les normes UNE 83602 i UNE 83605.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà la fórmula de treball si no es compleixen les condicions especificades tant a nivell de components com de la mescla.
Degut a la dispersió dels resultats dels assaigs de formigó projectat, el disseny de la mescla ha d'intentar produir un material de resistència superior a l'especificada. Com a valor orientatiu es pot prendre del 15% al 20% del valor mínim del tipus de resistència corresponent, sense passar de 7 N/mm2.
Els resultats dels assaigs realitzats sobre provetes de formigó projectat amb fibres d'acer no han de ser pitjors, en cap cas, que els obtinguts a partir de provetes de formigó que no continguin fibres d'acer.
L'assaig de control de resistències es considera satisfactori quan el valor mig de la resistència de les provetes d'una série està per sobre de l'exigida a la fórmula de treball.
Es podran admetre desviacions sobre la corba granulomètrica de la fórmula de treball de fins a un 5 % (en més o en menys), sempre que les toleràncies indicades a dita fórmula no siguin més estrictes.
El contingut de fibres en via humida no ha de superar el 5% en pes de la mescla, i a més, el formigó haurà de tenir una consistència fluida.

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B07F- - MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT6,B07F-0LT5,B07F-0LSZ,B07F-0LT4.

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.
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

B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B5- - ACER INOXIDABLE EN BARRES ELABORAT EN OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B5-16I3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 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:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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 DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lació de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer 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
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 especifica 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 especifica 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.

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

B0B6-107D,B0B6-107I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 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 caracteristiques 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'aparéixer 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'aparéixer 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 DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lació de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer 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
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 especifica 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 especifica 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.

D - ELEMENTS COMPOSTOS

D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

D07 - MORTERS I PASTES

D077 - PASTES ASFÀLTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0771011.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla fets amb sorra granitica i emulsió bituminosa tipus ED.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
Ha de tenir una dosificació 1:4 en volum. S'hi pot afegir aigua per augmentar la plasticitat i també una mica de ciment pòrtland.

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

E - PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ

E7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

E72 - MEMBRANES AMB LÀMINES BITUMINOSES AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E721M008.

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

Impermeabilització de cobertes amb membranes impermeables de varies capes formades amb materials bituminosos, sense protecció o amb autoprotecció mineral o metàl·lica, els de la capa exterior o reparació de membranes existents amb làmines bituminoses.
S'han considerat els tipus de membranes següents:
Membranes amb autoprotecció mineral, col·locades aderides:
- GA-1: Una làmina LBM-50/G, adherida al suport en calent
- GA-2: Una làmina LBM-40/G, sobre làmina LO-40, aderides entre elles i al suport en calent
- GA-5: Una làmina LBM-40/G, sobre làmina LBM-24, aderides entre elles i al suport amb oxiasfalt
- GA-6: Una làmina LBM-40/G, sobre làmina LBM-30, aderides entre elles i al suport en calent
Membranes amb autoprotecció mineral, col·locades amb fixacions mecàniques:
- GF-1: Una capa o més de plaques asfàltiques
- GF-2: Una capa o més de plaques asfàltiques sobre làmina LO-20 o LBM-24
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Membranes aderides, no aderides:
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de l'imprimació, en el seu cas
- Execució de la membrana per varies capes
- Resolució dels elements singulars (angles, juntsacords, etc.)
- Repàs dels juntsMembrana fixada mecànicament:
- Neteja i preparació del suport
- Execució de la membrana per varies capes
- Resolució dels elements singulars (angles, juntsacords, etc.)

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt de la membrana ha de cobrir tota la superficie per impermeabilitzar.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 426 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Clàudia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 426 de 515

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 427 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 427 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

La membrana col·locada ha d'estar formada, en tota la seva extensió, per les capes superposades previstes.
En la membrana formada per làmines amb autoprotecció, aquestes han de quedar col·locades en la capa exterior.
Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.
Ha de ser estanca.

MEMBRANA FORMADA PER LÀMINES, ARMADURES BITUMINOSES O FULLS D'ALUMINI:
Totes les capes que formen la membrana han de quedar adherides entre elles.
La membrana col·locada adherida, ha de quedar adherida al suport en tota la superfície.
Els acords de la membrana amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats.
Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua.
En les membranes formades per una sola làmina, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents.
Els cavalcaments han d'anar soldats en tota la seva llargària.
En les membranes formades per làmines adherides amb oxiasfalt, les capes d'oxiasfalt han de ser contínues.
Les diferents làmines superposades han d'estar col·locades a trencajunt.
No hi ha d'haver bosses d'aire entremig de les làmines.
Angles (acord aixamfranat):
- Base : >= 5 cm
- Alçària : >= 5 cm

Radi (acord de mitjacanya): >= 5 cm
Dotació per capa:

	Denominació material	Dotació per capa (kg/m2)
Component membrana	LBM-24	>= 2,2
	LO-30, LO-30/M	>= 2,7
	LO-40,	>= 3,6
	LBM-30, LBM-30/M	>= 2,8
	LBM-40, LBM-40/G	>= 3,8
	LBM-48	>= 4,5
	LBM-50/G	>= 4,8
	LAM-3	>= 4,2
	Full alumini	>= 0,124
	50 micres	
	Full alumini	>= 0,2
	80 micres	
Material adhesió	Oxiasfalt OA	>= 1,5
	Màstic modificat MM-II B	Valor mínim segons capa i/o membrana
Imprimació prèvia	Emulsió bituminosa ED	>= 0,3

Desplaçament de les làmines superposades:
- 2 làmines: >= 1/2 de l'amplària de la làmina
- 3 làmines: >= 1/3 de l'amplària de la làmina
- 4 làmines: >= 1/4 de l'amplària de la làmina

Toleràncies d'execució:
- Nivells: ± 15 mm

MEMBRANA FORMADA PER LÀMINES O ARMADURES BITUMINOSES:
La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 20 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. Prèviament s'ha de donar una má d'imprimació a la paret.
Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar un material de reblert elàstic, compresible i compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La làmina ha de ser contínua sobre el junt.
Els acords amb els paraments verticals, boneres i altres elements que traspassin la membrana, han d'anar reforçats segons les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Cavalcament membranes de vàries làmines: >= 8 cm
Cavalcaments membranes d'una làmina:
- Pendents = 0 o làmines autoprotegides: >= 12 cm
- Pendents > 0 o làmines sense protecció:
  - Longitudinals: >= 8 cm
  - Transversals: >= 10 cm

Toleràncies d'execució:
- Cavalcaments: ± 20 mm

MEMBRANA FIXADA MECÀNICAMENT:
Els elements de la membrana han de quedar fixats sòlidament al suport amb tatxes d'acer.
En les membranes formades per una làmina bituminosa, abans de col·locar les plaques, el suport ha de quedar cobert per la làmina.
Les cabotes de les tatxes han de quedar sempre cobertes per un gruix de placa.
Les plaques han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua. A cada punt ha d'haver-hi un mínim de dues plaques superposades.
El carener ha de quedar reforçat, de manera que a cada punt es superposin tres plaques.
Les plaques molt exposades al vent, o bé en contacte amb accessoris metàl·lics han de quedar adherides per aplicació d'escalfor o amb adhesiu asfàltic.
Cavalcaments:
- De les plaques: >= 50%
- De les làmines: >= 10 cm

Separació de les tatxes:
- En les plaques: <= 35 cm
- En les làmines: <= 50 cm
- De la vora de la placa: >= 25 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Els treballs s'han de realitzar a una temperatura ambient que oscil·li entre els -5°C per membranes amb làmines tipus LBM o els 5°C per a la resta, i els 35°C.
S'han d'aturar els treballs quan nevi o hi hagi neu o gel sobre la coberta, quan plogui o la coberta estigui mullada o quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.
La superfície del suport ha de ser uniforme, ha d'estar neta i no ha de tenir cossos estranys.
Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui ben endurida i seca.
No ha de tenir buits ni ressalts de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització.
Característiques del suport:
- Pendent:
  - PA-2, PA-3, PA-5: 1-10%
  - PA-6, PA-7: 1-15%
  - PA-8 PA-9: 0-15%
  - PN-1 PN-3, PN-6: 1-5%
  - PN-7 PN-8: 0-5%
  - GA-1,GA-2,GA-5,GA-6: >= 1%
  - MA-2: >= 10%
  - MA-3: >= 5%
  - MA-4: 5-15%
  - GF-1: >= 20%
  - GF-2: >= 15%
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Rugositats: <= 1 mm
- Resistència a la compressió: >= 200 kPa
- Humitat: <= 5%

En general, no s'han d'utilitzar en la mateixa membrana els materials següents:
- Materials a base de betums asfàltics i màstics de quitrà modificat
- Oxiasfalt amb làmines de betúm plastòmer (APP), que no siguin especificament compatibles
- Làmines o màstics de betúm asfàltic i làmines o elements de PVC, que no siguin especificament compatibles

Incompatibilitats entre la membrana i el suport:
- Les làmines o màstics de quitrà no han d'estar en contacte amb aïllaments d'escumes plàstiques de poliestiré ni amb acabats a base de betum asfàltic
- Cal comprovar la compatibilitat especifica entre un aïllament a base d'escumes plàstiques i la membrana

El suport format a base de plaques d'aïllament tèrmic, ha de tenir una cohesió i estabilitat tals que sigui capaç de proporcionar la solidesa necessària en front de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques exteriors. En el cas de membranes adherides, ha de permetre l'adhesió de la membrana sobre les plaques, pel que és necessari que les membranes i plaques siguin compatibles entre elles.
Abans de col·locar la membrana han d'estar preparats tots els punts singulars de la coberta (xamfrans, junts, acords amb paraments, etc.).
El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components.
Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les no protegides s'han de protegir, també, del sol.

MEMBRANA FORMADA PER LÀMINES O ARMADURES BITUMINOSES:
Execució dels cavalcaments en membranes formades per una làmina:
- LBM: Per pressió un cop estovat el betum de la làmina, en aplicar calor
- LAM -3: Amb adhesiu

Les làmines adherides en calent, s'han d'adherir entre elles i al suport, en el seu cas, per pressió, un cop estovat el betum pròpi en aplicar calor.

MEMBRANA ADHERIDA:
Abans d'executar la membrana, el suport s'ha de tractar amb una má d'imprimació.
No es necessària la imprimació prèvia quan la primera capa de l'impermeabilització es realitza in situ amb màstic modificat de base quitrà o en el cas d'un suport format per plaques d'aïllament tèrmic recobertes d'oxiasfalt.
L'imprimació s'ha d'aplicar a totes les zones en què la membrana hagi d'anar adherida, inclosos els acabaments i acords amb punts singulars.
Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi l'imprimació.

LÀMINES ADHERIDES AMB OXIASFALT:
Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, en el seu cas, amb oxiasfalt en calent. S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans que no es refredi.
La làmina autoprotegida es pot estendre sobre l'oxiasfalt fred. En aquest cas cal aplicar escalfor a mida que es desenrotlla.
L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera.

MEMBRANA FIXADA MECÀNICAMENT:
El suport ha de tenir la consistència i el gruix necessaris per garantir el clavament.
Les plaques s'han de començar a col·locar a partir de la cota més baixa. La primera filada del ràfec s'ha de col·locar invertida.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

En aquest criteri de deducció de forats s'inclou l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals que conformen el forat, utilitzant, si cal, materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* UNE 104402:1996 Sistemas para la impermeabilización de cubiertas con materiales bituminosos y bituminosos modificados.
UNE 104400-3:1999 Instrucciones para la puesta en obra de sistemas de impermeabilización con membranas asfálticas para la impermeabilización y rehabilitación de cubiertas. Control, utilización y mantenimiento.

MEMBRANA FIXADA MECÀNICAMENT:
* UNE 104400-2:1995 Instrucciones para la colocación de placas asfálticas en cubiertas inclinadas para edificios.

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 de cada unitat d'obra verificant el replanteig

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

- Neteja i repàs del suport.

- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 428 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 428 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Mª Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Proves d'estanquitat a criteri de DF.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

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

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

E9 - PAVIMENTS

E9U - SÒCOLS

E9UZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A SÒCOLS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9UZM013.

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

Formació de mitja canya amb morter de ciment elaborat a l'obra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de la mitja canya
- Curat del morter

CONDICIONS GENERALS:
En l'element acabat no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la llargària del racó.
Ha de quedar ben adherit al suport.
S'han de respectar els juntes estructurals.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el morter durant l'adormiment.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

FF - TUBS I ACCESSORIS

FFL - BRIDES I COLLARINS

FFLH - SUBMINISTRAMENT DE COLLARINS PER A TUBS DE PARETS RÍGIDES (FOSA DÚCTIL I FIBROCIMENT)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FFLHUCA4.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Subministrament de collarins per a instal·lar en canalitzacions de parets rígides aptes per al transport d?aigua de consum humà.
Els materials subministrats han de complir el que s?especifica al seu Plec de Condicions.
En les sortides embridades la brida ha d'incorporar el 50 % dels junts d'estanquitat i el 50% dels cargols de la brida amb les seves femelles i volanderes. Aquests materials han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
Han de complir la normativa indicada al seu Plec de Condicions.

K - PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K219 - DESMUNTATGES I ARRENCADES DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K219MO02.

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

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola cerà mica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sócol de fusta, ceràmic o de pedra

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació de l'element a tractar
  - Resistència al tractament
  - Dificultat d'accés a l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió
Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

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 per els treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, aixi 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.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s' han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ , DE SÓCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

---

K5 - COBERTES

K51 - TERRATS

K511 - ACABATS DE TERRATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K511MO11.

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

Formació de capa d'acabat per a terrats de diferents materials.
S'han considerat els tipus següents:
Acabat amb paviment flotant:
- Acabat amb peces prefabricades de formigó alleugerit i filtrant amb base de poliestirè expandit, col·locat sense adherir.

Acabat amb capa granular:
- Capa de protecció de grava o de palet de riera natural o amb material reciclat de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

Acabat amb paviment fix:
- Capa de protecció de formigó lleuger d'argila expandida.
- Paviment de rajola ceràmica col·locada amb morter.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Acabat amb peces prefabricades de formigó:
- Replanteig de les peces
- Col·locació de les peces en sec sobre el suport

Capa de protecció amb material granular:
- Replanteig del nivell
- Abocada i estesa del granulat

Capa de protecció amb formigó lleuger:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Abocat del material i reglejat de la superfície
- Cura i protecció del material

Paviment de rajola ceràmica:
- Replanteig de l'especejament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del paviment

CONDICIONS GENERALS:
La capa d'acabat ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes.
Ha de tenir un pes suficient per tal de contrarestar la succió del vent.
El material ha de tenir una forma i dimensions compatibles amb el pendent.
Els junts de dilatació han de coincidir amb els junts de la coberta.
Han de quedar situats en el perímetre exterior i interior de la coberta i en la trobada amb paraments verticals i elements passants.
El junt ha de quedar ple amb un material elàstic.
El segellat del junt, en el seu cas, ha de quedar enrasat amb la capa d'acabat de la coberta.
Amplària del junt: >= 3 cm

PAVIMENT FIX:
Hi haurà junts de dilatació que han d'afectar a les peces, al morter i a la capa d'assentament del paviment.
Dimensions màximes de la quadrícula entre junts de dilatació:
- Cobertes ventilades: <= 5 m
- Cobertes no ventilades: <= 7,5 m

ACABAT AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:
El paviment ha de quedar pla, formant una quadrícula de lloses alineades en les dues direccions, amb el junt sense emmorterar.
Separació entre peces: <= 0,2 cm
Junts perimetrals: >= 1 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Nivells: ± 10 mm/total
- Alineació de les filades: <= 2 mm/m, <= 10 mm/total

CAPA DE PROTECCIÓ AMB MATERIAL GRANULAR:
La capa ha de tenir un gruix uniforme, sense interrupcions o discontinuïtats.
Pendent (col·locat en sec): <= 5%
Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa: ± 10 mm

CAPA DE PROTECCIÓ AMB FORMIGÓ LLEUGER:
La capa ha de tenir un gruix uniforme, sense interrupcions o discontinuïtats.
La superfície d'acabat ha de ser llisa i plana.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 10 mm
- Nivell: ± 10 mm

PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA:
El paviment ha de quedar pla en els trams previstos.
Les peces han de quedar col·locades deixant junts entre elles. Aquests han de quedar plens de morter.
Si es fa amb dos gruixos de rajola, aquests han d'anar col·locats a trencajunt.
Els junts de la capa superior han de quedar plens de morter.
Separació entre peces: 0,2 - 0,5 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Nivells: ± 10 mm/total
- Alineació de les filades: <= 5 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
S'han de disposar passadissos i zones de treball amb una capa de protecció d'un material apte per a cobertes transitables amb la finalitat de facilitar el trànsit en la coberta per a realitzar les operacions de manteniment i evitar el deteriorament del sistema.

ACABAT AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:
Si es treballa sobre làmina asfàltica, la temperatura s'ha de mantenir entre 5°C i 25°C.
El replanteig exigeix l'aprovació de la DF.

CAPA DE PROTECCIÓ AMB MATERIAL GRANULAR:
Abans d'estendre la grava, es netejarà la coberta de restes de formigó, ferralla, fustes i de qualsevol material o runa.
La capa de grava o palet de riera s'estendrà amb rasclet
L'alçària d'abocada ha de ser de menys de 50 cm sobre poliestirè extruït i d'1 m sobre elements de fàbrica.

CAPA DE PROTECCIÓ AMB FORMIGÓ LLEUGER:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
S'ha d'utilitzar abans que comenci l'adormiment.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'abocar el material.
Durant l'aplicació del formigó o morter s'han de protegir els elements de desguàs (canalons, etc.).
Durant l'adormiment s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

No es pot trepitjar la superfície acabada fins al cap de 48 h de l'abocament.

PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
S'han de col·locar a truc de maceta.
No s'ha de trepitjar el paviment fins al cap de 48 h d'haver-se col·locat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Preparació i neteja de la superfície d'assentament.
- Replanteig de nivells.
- Aportació de material, amb especial atenció a l'alçada d'abocada.
- Comprovació del gruix i les pendents.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 429 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 429 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 430 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 430 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

P - PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P1 - TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P12 - IMPLANTACIONS D'OBRA

P121- - AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P121-EKK1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Lloguer de bastida o pont penjant:
- Revisió periòdica per garantir la seva estabilitat i les condicions de seguretat
CONDICIONS GENERALS:
La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.
Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.
La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.
Han d'estar fets tots els arriostraments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.
Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.
Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma.
A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.
Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.
Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"
Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els suposits de càlcul.
La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.
Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:
- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m
Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.
Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superficies lliscants a les plataformes de treball.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.
No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.
Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.
S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.
No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BASTIDA TUBULAR:
m2 de superficie amidada segons les especificacions de la DT, en móduls de 5 m2.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones minimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.
UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.
UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos.
Condiciones técnicas de suministro.

P1 - TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P12 - IMPLANTACIONS D'OBRA

P127- - MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P127-EKJO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Muntatge i desmuntatge de bastida:
- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostrament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida
CONDICIONS GENERALS:
La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.
Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.
La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.
Han d'estar fets tots els arriostraments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.
Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.
Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma.
A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.
Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.
Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"
Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els suposits de càlcul.
La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.
Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:
- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m
Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.
Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superficies lliscants a les plataformes de treball.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.
No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.
Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.
S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.
No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BASTIDA TUBULAR:
m2 de superficie amidada segons les especificacions de la DT, en móduls de 5 m2.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones minimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.
UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.
UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos.
Condiciones técnicas de suministro.

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

P2142- - ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-4RMJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i será transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrá una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enquixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en paraments vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Replicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

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

Enderrocs, repicat o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

Enderroc, arrencada o desmuntatge d'elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerar les unitats d'obra següents:

- Enderroc complert de coberta plana, inclòs minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de paviment de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Arrencada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de coberta de lloses de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, aplec de material i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de planxa d'acer conformada amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'envanets de sostremort amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'estructura de rastrells de fusta de coberta, amb mitjans manuals, inclòs picat d'elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runa
- Arrencada de minvell de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió
- Desmuntatge de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió
- Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

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

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

ENDERROC O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:

El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separades entre si, i del terra per elements de fusta.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

AMIANT:

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

- Preparació de la zona de treball, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.
- Desmuntatges, repicat o arrencada dels elements amb els mitjans adients, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.
- Càrrega de la runa sobre contenidors o sacs, d'acord amb el previst en el Pla de treball.
- Neteja de la zona de treball.

Tots els desmuntatges previstos de materials amb contingut d'amiant hauran de ser transportats a un gestor autoritzat que admeti aquest tipus de residu, segons altres partides previstes d'acord amb el previst en el Pla de treball o la DT

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

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

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Abans del desmuntatge, cal que estiguin desmuntats els elements que sobresurten de la coberta: xemeneies de llars de foc, conductes de ventilació de gasos, fums, etc.

Sempre s'ha d'iniciar el desmuntatge dels plans inclinats de les cobertes pel carener, seguint el sentit descendent, fins als aiguafons i els voladissos (ràfecs). El procés ha de seguir un ordre simètric, de manera que no es produeixin caigudes de trams per desequilibri de càrregues.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Si cal, s'han de col·locar cindris o apuntalaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin esfondraments.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

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

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

AMIANT:

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

Ha d'existir un Pla de treball segons RD 396/2006 i ha d'estar aprovat expressament pel Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya.

L'empresa encarregada dels treballs ha d'estar inscrita al RERA (Registre d'Empreses amb Risc per Amiant) i caldrà que ho acrediti a la DF.

Abans de l'inici dels treballs hauran d'estar muntats i en funcionament tots els elements d'higiene previstos en el Pla de treball i amb el funcionament previst en el mateix, d'acord amb la DF o el tècnic d'higiene responsable de l'actuació.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 431 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 431 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

S'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.
Els elements de protecció col·lectiva i mitjans auxiliars previstos per a l'execució del desmuntatge han d'estar també instal·lats i d'acord amb el previst a la DT i verificat per la DF.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada i amb la senyalització especifica de risc d'amiant.
Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.
En cas de manipular elements que continguin amiant, s'han de prendre les mesures de protecció de la salut dels treballadors, segons l'Ordre de 7 de desembre de 2001, i utilitzar les eines amb aspiradors de pols segons UNE 88411.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
TREBALLS AMB TÈCNIQUES DE TREBALLS VERTICALS:
Abans de començar els treballs, s'ha de preparar i senyalitzar la zona de treball, i els operaris disposaran de tots els EPI's, proteccions col·lectives i senyalitzacions indicades a l'Estudi de seguretat i salut i al Pla de treball.
Els equips utilitzats en aquesta tècnica han de ser revisats per l'usuari de manera visual abans de cada ús per comprovar que el funcionament sigui correcte i no suposi un risc. En el cas que això no sigui aixi, s'ha d'informar de qualsevol anomalia, defecte o deteriorament perquè procedeixi a la substitució de l'equip.
Cal assegurar-se el correcte emmagatzematge, manteniment i neteja de l'equip especific per aixi allargar la seva vida útil.
Aquest sistema de treball només el pot realitzar personal especialitzat que tingui formació especifica en aquesta tècnica.
Aquests treballs s'han de planificar i supervisar de manera que es pugui socórrer immediatament al treballador que pateixi un accident o contratemps, tant si es val o no per si mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superficie realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils de l'edifici aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
ENDERROC, ARRENCADA O DESMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, ENVANETS DE SOSTREMORT, IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AILLAMENTS, ENLLATATS, RASTRELLS O CLARABOIES:
m2 de superficie realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
ARRENCADA DE MINVELL, CARENER, AIGUAFONS, ESQUENA D'ASE, CORNISA, CANALÓ O JUNT DE DILATACIÓ:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones minimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

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-DJ2T,P2146-CV29.

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.).
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, aixi 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 articulos 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

P2148- - DEMOLICIÓ DE VORADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2148-49LD.

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

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 432 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 432 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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.).
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, aixi com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214M- - ENDERROC DE SOSTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214M-CVZH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els tipus següents:
- Maçoneria
- Obra cerámica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

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

P214N- - ENDERROC D'ESTRUCTURES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
S'han considerat els materials següents:
- Maçoneria
- Obra cerámica
- Formigó en massa
- Formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 433 de 515

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 433 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 434 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 434 de 515
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales 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

P214O- - ENDERROC D'ESTRUCTURES PER A REHABILITACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214O-CVNO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els tipus següents:
- Maçoneria
- Obra cerámica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'EDIFICACIONS:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

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-FEMF,P214W-FEMB.

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.
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).

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Z - OPERACIONS AUXILIARS PER A DESMUNTATGES O ENDERROCS

P21Z0- - FORMACIÓ DE PASSAMURS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21Z0-52CV.

Plec de condicions

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

Formació d'un forat per a pas de conductes, a través d'elements d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Forat de diàmetre fins a 200 mm en parets de pedra de gruix entre 50 i 70 cm, realitzat amb broca de diamant
- Forat de diàmetre entre 150 i 600 mm en parets de formigó armat de gruix entre 20 i 100 cm, realitzat amb mitjans mecànics
- Forat de diàmetre entre 200 i 400 mm en parets de formigó armat de gruix entre 20 i 40 cm, realitzat amb broca de diamant
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels forats
- Verificació de la posició dels elements que travessin la paret
- Perforació del mur amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
CONDICIONS GENERALS:
El forat ha de tenir forma circular i ha de travessar la totalitat del gruix del mur.
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.
Ha de ser recte, i ha de permetre la introducció de l'element (tub, conducte etc) que travessa la paret. en condicions de ser utilitzat.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Un cop acabats els treballs, la superfície ha de quedar neta de restes de material.
PASSAMURS EN EDIFICACIÓ:
Separació als brancals: >= 20 cm
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.
No s'ha de fer cap forat fins passades 24h que la paret s'hagi acabat.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
En cas de trobar-hi armadura, la solució a adoptar per mantenir les característiques mecàniques s'ha de sotmetre a la consideració de la DF.
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.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Z - OPERACIONS AUXILIARS PER A DESMUNTATGES O ENDERROCS

P21Z1- - REGULARITZACIÓ DE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21Z1-52UW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Repicat de superfícies de formigó per la seva regularització, amb un gruix mitjà entre 2 cm i 8 cm, tant en paraments verticals com en paraments horitzontals, sense cap limitació d'alçària, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Repicat de l'element
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de quedar regularitzada en textura i planor.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
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.
En els paraments verticals, es treballarà de forma descendent, regularitzant a un mateix nivell, sense que hi hagi persones sota la vertical.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El compressor ha d'estar situat en un lloc resistent a les vibracions i ventilat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P221 - EXCAVACIONS

P2212- - EXCAVACIÓ DE FONAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2212-55UW.

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.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Excavacions amb mitjans manuals o mecànics:
- 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
Excavacions amb explosius:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de l'excavació i de la situació de les barrinades
- Execució de les perforacions per a la col·locació dels explosius
- Càrrega i encesa de les barrinades
- Control posterior a l'explosió de les barrinades
- Càrrega de la runa sobre el camió
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.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50b4491f-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 435 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 435 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 436 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Clàudia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 436 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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.
EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
EXCAVACIÓ MITJANÇANT EXPLOSIUS:
No s'ha de començar els treballs de voladures fins que la DF no doni l'aprovació al programa d'execució proposat pel contractista, justificat amb els corresponents assaigs.
El programa d'execució de voladures ha de justificar, com a mínim:
- Maquinària i mètode de perforació
- Llargària màxima de perforació
- Diàmetre de les barrinades de pretall o de destrossa i disposició de les mateixes
- Explosius, dimensions dels cartutxos i esquema de càrrega dels diferents tipus de barrinades
- Mètodes per a fixar la posició de les càrregues en l'interior de les barrinades
- Mètode i seqüència d'iniciació de les càrregues
- Mètode de comprovació del circuit d'encesa
- Tipus d'explosor
- Resultats obtinguts amb el mètode d'excavació proposat en terrenys anàlegs als de l'obra
- Mesures de seguretat per l'obra i tercers
S'ha de justificar, amb mesures del camp elèctric de terreny, l'adequació del tipus d'explosius i dels detonadors.
La programació de les càrregues de la voladura s'ha de fer considerant el tipus de roca, el tipus d'estructures properes i la separació entre la voladura i l'estructura. L'obtenció d'aquests paràmetres i la determinació dels estudis preliminars a realitzar, s'ha de fer segons el que determina l'UNE 22381.
La vibració no ha de sobrepassar els límits de velocitat definits en la Taula 1 de la norma UNE 22381 en funció del tipus d'estructura existent en les proximitats, classificada segons els grups definits en l'article 3 de la mateixa norma.
Abans d'iniciar les voladures s'ha de tenir tots els permisos i s'ha d'adoptar les mesures de seguretat necessàries.
L'aprovació inicial del Programa per part de la DF pot ser reconsiderada si la naturalesa del terreny o altres circumstàncies ho fan aconsellable, essent necessària la presentació d'un nou programa de voladures.
L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge, la conservació, la manipulació i l'ús de metxes, detonadors i explosius, s'han de regir per les disposicions vigents, complementades amb les instruccions que figurin en la DT o en el seu defecte, fixi la DF.
S'ha de senyalitzar convenientment la zona afectada per a advertir al públic del treball amb explosius.

S'ha de tenir una cura especial pel que fa a la càrrega i encesa de barrinades; cal avisar de les descàrregues amb prou antelació per a evitar possibles accidents.
La DF pot prohibir les voladures o determinats mètodes de barrinar si els considera perillosos.
El sistema d'execució ha de permetre d'obtenir un material amb la granulometria adequada a l'ús definitiu previst.
Si com a conseqüència de les barrinades les excavacions tenen cavitats on l'aigua pot quedar retinguda, s'han de reblir aquestes cavitats amb material adequat.
Les vibracions transmeses al terreny per la voladura no han de ser excessives, si és així s'ha d'utilitzar detonadors de microretard per a l'encesa.
La perforació s'ha de carregar fins a un 75% de la seva fondària total. En roca molt fissurada, es pot reduir la càrrega al 55%.
Un cop col·locades les càrregues s'han de tapar les barrinades per a evitar la seva expulsió cap a l'exterior.
El personal destinat a l'ús dels explosius ha d'estar degudament qualificat i autoritzat i ha de ser designat especialment per la DF.
Abans d'introduir la càrrega, la barrinada s'ha de netejar adequadament per tal d'evitar fregaments, travaments dels cartutxos d'explosiu, etc.
En detectar la presència d'aigua a l'interior de les barrinades descendents, s'han de prendre les mesures oportunes, utilitzant l'explosiu adequat.
Quan la temperatura a l'interior de les barrinades excedeixi els 65°C, no s'han de carregar sense prendre precaucions especials aprovades per la DF.
En les càrregues contínues, els cartutxos de cada filera han d'estar en contacte.
En les càrregues discontínues amb intervals buits o inerts entre els cartutxos, s'ha d'assegurar la detonació dels mateixos per mitjà de cordó detonant o un sistema d'iniciació adequat. En el cas d'utilitzar espaiadors, han de ser de material antiestàtic que no propagui la flama.
La quantitat d'explosiu introduït en cada barrinada ha de ser, com a màxim, la calculada teòricament.
No poden realitzar-se simultàniament, en un mateix front o tall de treball, la perforació i la càrrega de les barrinades, si no ho autoritza explícitament la DF.
El cartutx-enceb s'ha de preparar just abans de la càrrega.
L'ús de més d'un cartutx-enceb per barrinada ha de ser autoritzat per la DF.
El detonador ha de ser suficientment enèrgic com per a assegurar l'explosió del cartutx-enceb, inclòs a l'aire lliure.
En el cas d'utilitzar cordó detonant al llarg de tota la barrinada, el detonador s'ha d'adossar al començament del cordó, amb el fons del mateix dirigit en el sentit de la detonació.
Tot cartutx encebat que no s'utilitzi ha de ser privat del seu detonador, fent l'operació la mateixa persona que va preparar l'enceb.
L'ataconat de les barrinades ha d'assegurar el confinament de l'explosió.
El material utilitzat per a l'ataconat ha de ser de plàstic, antiestàtic i no ha de propagar la flama.
Per a fer l'ataconat s'han d'utilitzar atacadors de fusta o d'altres materials que no produeixin espurnes o càrregues elèctriques en contacte amb les parets de la barrinada. No han de tenir angles o arestes que puguin trencar l'envoltura dels cartutxos, els cordons o les metxes.
La pega s'ha de fer en el menor temps possible des de la càrrega de les barrinades.
Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada.
Abans d'encendre les metxes el responsable de la voladura ha de comprovar que tots els accessos estan sota vigilància per mitjà d'operaris o de senyals òptiques o acústiques.
La vigilància no s'ha de treure fins que s'autoritzi l'accés als talls de treball.
Abans de fer la pega, el responsable de la voladura s'ha d'assegurar de que tot el personal està resguardat. Ha de ser l'últim en deixar el tall i posar-se a resguard.
Abans de reprendre els treballs, el responsable de la voladura ha de reconèixer el front, posant especial atenció a la possible existència de barrinades fallides.
En el cas de fronts convergents o que avancin en direccions oposades amb risc que la pega d'un d'ells pugui provocar projeccions o caigudes de pedres sobre l'altre, s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.
No es pot utilitzar metxa ordinària per a disparar més de sis barrinades en cada pega si no és amb l'autorització expressa de la DF i seguint les seves indicacions.
La llargària de la metxa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La metxa testimoni, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'encendre primer.
S'ha de comptar el número de barrinades explosionades i, en cas de dubte o quan s'hagi comptat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.

Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.
Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.
En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranyes. No s'han d'encebar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produeixin tempestes.
Els conductors elèctrics de la línia de tir han de ser individuals i han d'estar degudament aïllats. No poden estar en contacte amb elements metàl·lics.
Els detonadors elèctrics s'han de connectar en sèrie. No s'han d'utilitzar més dels que puguin ser disparats amb seguretat.
S'ha de comprovar el circuit amb els detonadors connectats a la línia de tir, des del refugi per a l'accionament de l'explosor.
Fins al moment del tir la línia ha d'estar desconnectada de l'explosor i en curt circuit. L'artiller ha de tenir sempre les manetes del explosor.
L'explosor i el comprovador de línia han de ser homologats.
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.
No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.
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
* UNE 22381:1993 Control de vibraciones producidas por voladuras

---

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P221 - EXCAVACIONS

P221E- - EXCAVACIÓ DE ROSA EN PRESÈNCIA DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221E-AWDV.

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.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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 indiqui la partida d'obra
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 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 del 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.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
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 veines, 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 veines, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
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.
EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESÈNCIA DE SERVEIS
Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.
3.- UNITAT I 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 articulo 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 articulos 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 capitulos 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

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.

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 explicita 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

P2253- - REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2253-547N.

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

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 437 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 437 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 438 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 438 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superficie del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.
S'han considerat els tipus següents:
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres
Reblert o estesa amb graves per a drenatges:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades successives
TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:
Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.
El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.
El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.
El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.
En tota la superficie s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:
Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.
Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.
Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'algua. Com a condicions generals ha de complir:
- Mida del granulat: <= 76 mm
- Percentatge que passa pel tamis 0,080 (UNE 7-050): <= 5%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:
- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades
S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.
A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).
No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
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

P225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255- - REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPIZ,P2255-DPGO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el 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.
La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
En tota la superficie 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 possible als afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El 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 superficie 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 superficie 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 superficie 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:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 439 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 439 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

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 distribuits en la secció transversal de la tongada. En el cas de rebleris 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 rebleris, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Pròctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replé.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques 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

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P22D - NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

P22D0- - ESBROSSADA DEL TERRENY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P22D0-52YM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Retirada i extracció en les zones designades, de tots els elements que puguin estorbar l'execució de l'obra (brossa, arrels, runa, plantes, etc.), amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar
- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
- Càrrega dels materials sobre camió
CONDICIONS GENERALS:
La superfície resultant ha de ser l'adequada per al desenvolupament de treballs posteriors.
No han de quedar soques ni arrels > 10 cm en una fondària >= 50 cm, per sota del nivell de l'esplanada, fora d'aquest àmbit les soques i arrels poden quedar tallades a ras de sòl.
Els forats existents i els que resultin de les operacions de desbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar rebleris amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.
La capa de terra vegetal ha de quedar retirada en el gruix definit en la DT o, en el seu defecte, l'especificat per la DF. Només en els casos en que la qualitat de la capa inferior aconsellin mantenir la capa de terra vegetal o per indicació expressa de la DF, aquesta no es retirarà.
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.). Els elements que s'han de conservar, segons el que determini la DF, han de quedar intactes, no han de patir cap desperfecte.
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'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
La terra vegetal, en cas que no s'utilitzi immediatament, ha d'emmagatzemar-se en piles d'alçària inferior a 2 m. No s'ha de circular per sobre després de ser retirada.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
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.
Les operacions d'eliminació de material en l'obra s'ha de fer seguint mètodes permesos i amb les precaucions necessàries per tal de no perjudicar els elements de l'entorn.
En cas d'enterrar materials obtinguts de l'esbrossada, s'han d'estendre per capes. Cada capa ha de barrejar-se amb el sòl, de manera que no quedin buits. Per sobre de la capa superior s'ha d'estendre una capa de sòl de 30 cm de gruix com a mínim, compactada. No s'han d'enterrar materials en zones on pugui haver-hi corrents d'aigua.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R2- - CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R2-EU9R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Classificació dels residus en obra
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit específicat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :
- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t
Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:
- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)
Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.
Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
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
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.
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.
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.

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-IQG0,P2RA-IQ8M,P2RA-EU77,P2RA-EU7E,P2RA-M8VT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 440 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 440 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

- 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 CUMPLIMENT 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

P38 - TRAVES, RIOSTRES, PILARETS I BASAMENTS

P380- - ARMADURA PER A RIOSTRES I BASAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P380-3CPW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Fonaments

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions 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.
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 paramet: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim (on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Recobriment en peces formigonades contra el terreny: >= 70 mm
Distància lliure barra doblegada - paramet: >= 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 empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.
No s'han de solapar barres de D >= 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 allades 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)

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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.

P3 - FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P38 - TRAVES, RIOSTRES, PILARETS I BASAMENTS

P382- - ENCOFRAT PER A RIOSTRES I BASAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P382-425W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..
S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, 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 siliconas o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Els encofrats hauran de complir les característiques següents:
- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produits 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 produit 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 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.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 441 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 441 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

3.2 PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

Es posará 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 o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 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 Fuentes (PG-3).

P3 - FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P38 - TRAVES, RIOSTRES, PILARETS I BASAMENTS

P384- - FORMIGONAMENT DE RIOSTRES I BASAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P384-NGCW.

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:
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'adorniment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 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.
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 àlcalis 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 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.

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 444 de 515

ÒRGAN URBANISME
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT 2026/000001/2398

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 442 de 515

ÒRGAN SECRETARIA
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT 2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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 PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capitol 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 construit, 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 caracteristiques de l'element formigonat.

P3 - FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P3D - MICROPILONS

P3D0- - DESPLAÇAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE A L'OBRA D'EQUIP PER A MICROPILONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3D0-3D8T.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions auxiliar per a l'execució de micropilons.
S'han considerat els tipus d'operacions auxiliars següents:
- Muntatge i desmuntatge de l'equip necessari per a l'excavació i el formigonament de micropilons.
- Enderroc de cap de micropiló per a extreure les parts de formigó de mala qualitat
EQUIP PER A MICROPILONS:
Després del muntatge, l'equip ha de quedar instal·lat al lloc de treball en condicions d'utilitzar les eines que calguin per executar els micropilons, d'acord amb la DT.
Cal l'aprovació de la DF per utilitzar l'equip.
ENDERROC DE CAP DE MICROPILÓ:
El cap del micropiló ha de restar al nivell previst a la DT.
No han de restar parts de formigó de mala qualitat.
La superficie del cap ha de ser plana, horitzontal i amb textura rugosa.
Les armadures han de restar a la posició prevista a la DT i netes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
EQUIP PER A MICROPILONS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
S'han de prendre precaucions per tal de no produir danys a construccions, instal·lacions o d'altres elements existents a la zona de muntatge i desmuntatge.
No s'ha de muntar ni desmuntar l'equip a les proximitats de conduccions elèctriques aèries.
ENDERROC DE CAP DE MICROPILÓ:
No es pot començar l'enderroc fins que la resistència del formigó garanteixin que no es produiran danys al formigó que no s'enderroqui.
L'enderroc es pot fer en dues fases, fent l'última fase quan el formigó assoleixi la resistència definitiva.
Si a l'arribar al nivell de coronament previst el formigó no té la resistència indicada a la DT, s'ha de continuar l'enderroc fins a trobar el formigó adequat, i tornar a formigonar fins al nivell de coronament amb formigó de les caracteristiques indicades a la DT, garantint l'adherència dels dos formigons.
Durant el procés no s'han de desplaçar les armadures.
La superficie de coronament s'ha de netejar amb un raspall de pues metàl·liques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
EQUIP PER A MICROPILONS:
Quantitat d'unitats utilitzada, acceptada abans i expressament per la DF.
ENDERROC DE CAP DE MICROPILÓ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P3 - FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P3D - MICROPILONS

P3D2- - EXECUCIÓ DE MICROPILONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3D2-HJJW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de micropilons perforats armats, excavats per extracció de terres mitjançant sistema mecànic desplaçable per l'interior d'una entubació recuperable.
S'han considerat els armats següents:
- Tub d'acer ST-35 de 80 mm de diàmetre exterior i 10 mm de gruix de paret
- Feix de barres corrugades d'acer B 500 S i B 500 SD amb una quantia de 4 kg/m
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Perforació
- Col·locació de l'armadura
- Injecció de morter de ciment
Si la partida ho especifica es considera que un 25% de la llargària de la perforació requereix utilitzar mètodes especials per la duresa dels materials atravessats (roca i/o formigó).
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
La profunditat ha de ser la indicada a la DT, comprovant que s'ha arribat a la capa de terreny prevista a la DT.
La secció del piló no ha de quedar disminuida en cap punt.
Les armadures i la seva posició han de ser indicades a la DT.
La beurada de ciment no ha de presentar disgregacions ni cocons.
La mescla de la injecció ha d'estar ben dossificada i ha d'ésser d'alta qualitat.
No hi ha d'haver interrupció en la beina per evitar una disminució de la secció resistent i el risc de la corrosió de l'armadura.
Els components de la beurada: aigua, àrids, additius i ciment, compliran les condicions generals com a components de formigó, a més de les indicades a aquest apartat.
L'empiuladura dels tubs no ha de tenir imperfeccions.
El nivell final del piló ha de ser l'indicat a la DT.
Proporció beurada de ciment/aigua: >= 2
Encastament en les sorres consolidades: >= 4 m
Pressió final d'injecció: >= 2 N/mm2
Toleràncies d'execució:
- Replanteig dels eixos:
- Sobre paraments de formigó: ± 5 cm
- Superficies d'excavació o rebliment: ± 10 cm
- Terreny natural sense excavar: ± 15 cm
- Inclinació: 6% de la llargària del piló
- Profunditat: - 0 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La DF ha d'aprovar l'equip abans de començar els treballs.
L'ordre d'execució ha de ser l'indicat a la DT o el que determini la DF.
S'ha d'establir la fórmula de treball de la beurada, que haurà d'incloure com a mínim, les següents dades:
- La granulometria dels àrids.
- La dosificació de ciment, aigua, àrids i, si és el cas, de cada additiu, referides a la mescla total.
- La resistència a compressió de la beurada a 28 dies.
- La consistència de la beurada.
- Caracteristiques d'estabilitat.
- El temps de mescla i amassat.
L'execució del micropilot consta de tres fases:
- Perforació
- Preparació i col·locació de tubs
- Injecció de la beurada
El formigonament s'ha de fer en tres fases:
- Introducció de la beurada pels buits inferiors del tub per a omplir l'espai entre el tub i el terreny
- Una vegada adormida la primera injecció, s'ha d'injectar a pressió a través de les vàlvules inferiors del tub per a formar el bulb de repartiment de càrregues a la punta del piló
- Una vegada adormit el bulb s'ha d'extreu-re el mecanisme d'injecció i s'ha d'omplir l'interior del tub
Les injeccions per la formació del bulb es faran després de 24 hores d'acabar la injecció de la beina.
La beurada no ha de tenir grumolls ni bombolles d'aire. Per a evitar-ho s'han d'intercalar filtres depuradors entre la mescladora i la bomba d'injecció.
L'amasada s'ha de fer mecànicament.
Els maneguets s'han d'injectar un després de l'altre, començant sempre pel més baix.
Un cop acabada la injecció del bulb, s'ha de procedir a reomplir el tub amb la beurada.
La beurada de ciment s'ha d'utilitzar abans de que comenci el seu adormiment.
Les perforacions fetes i que no s'hagin de fer servir s'han d'omplir de formigó.
Per a cada piló s'ha de confeccionar un comunicat amb les dades següents:
- Data d'execució
- Diàmetre
- Fondària assolida
- Volum de beurada realment utilitzada
- Armadures utilitzades
- Estrats del terreny atrevessats
- Fondària de l'encastament per punta, si correspon
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de fondària realment executat, amidat segons les especificacions de la DT, comprovat i acceptat expressament per la DF.
El preu inclou la perforació, subministrament i col·locació del tub i de les injeccions.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL. BEURADA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Estudi i aprovació de la dosificació de la beurada.
- Control de fabricació de la mescla: determinació diària del temps d'amasat, relació aigua/ciment i quantitat d'additiu.
- Abans de l'inici de les obres, i cada 10 dies en el transcurs de la seva execució, s'ha de realitzar:
- Confecció i assaig a compressió a 28 dies de 3 provetes (160x40x40 mm) de beurada de ciment, segons UNE EN 1015-11.
- Comprovació del replanteig d'un 10 % dels micropilons.
Control de les condicions del conducte en el que s'ha d'injectar la beurada.
- Durant el procés d'execució s'han de realitzar, cada dia, els següents controls:
- Viscositat de la beurada (con de Marsch) en el moment de l'inici de la injecció.
- Control del procés d'injecció.
- Control temperatura ambient màxima i mínima, els dies que es faci injecció, i en les 48 hores successives, especialment en temps fred.
OPERACIONS DE CONTROL. MICROPILONS:
- Comprovació del replanteig d'un 10 % dels micropilons.
- Inspecció visual de l'estat dels tubs abans de la injecció
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. BEURADA:
No s'ha d'acceptar la beurada de ciment si no es compleixen les especificacions indicades.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. MICROPILONS:
Correcció, per part del contractista, de les irregularitats observades abans de la injecció del micropiló.

P3 - FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P3Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS

P3Z3- - CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50b4491f-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 443 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 443 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 444 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 444 de 515
DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

P3Z3-D53G.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de capa de neteja i anivellament, mitjançant l'abocada de formigó al fons de les rases o dels pous de fonamentació prèviament excavats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja, refinat i preparació de la superfície del fons de l'excavació
- Situació dels punts de referència dels nivells
- Abocada i estesa del formigó
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de ser plana i anivellada.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
El formigó no ha de tenir disgregacions ni buits a la massa.
Gruix de la capa de formigó: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa: - 30 mm
- Nivell: +20 / - 50 mm
- Planor: ± 16 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'acabat del fons de la rasa o pou, s'ha de fer immediatament abans de col·locar el formigó de neteja. Si ha de passar un temps entre l'excavació i l'abocada del formigó, cal deixar els 10 o 15 cm finals del terreny sense extreure, i fer l'acabat final del terreny just abans de fer la capa de neteja.
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja o quan es preveu que durant les 48 hores següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.
El formigó s'ha de col·locar abans d'iniciar l'adormiment.
L'abocada s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
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:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.
- Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.
- Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

P4 - ESTRUCTURES

P45 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P45C - FORMIGONAMENT DE LLOSES I BANCADES

P45C1- - FORMIGONAMENT DE LLOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P45C1-M5FW,P45C1-M5FJ.

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 capitol 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 cota 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, s'han de fer proves amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
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 àlcalis 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 juncs 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 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.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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 capitol 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 capitol 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 capitol 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

P4B0- - ANCORATGE PER A ARMADURES PASSIVES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4B0-608W.

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:
- Ancoratge de barres corrugades en elements de formigó existents
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
Per armadures ancorades a elements de formigó existents inclou també:
- Perforació del formigó
- Neteja del forat
- Injecció de l'adhesiu al forat
- Immobilització de l'armadura durant el procés d'assecat de l'adhesiu
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions 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 paramet: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim (on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - paramet: >= 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 ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
La llargària de la barra ancorada al formigó existent, i de la part lliure, han de ser les indicades a la DT, o en el seu defecte, superiors a la llargària neta d'ancoratge determinada segons l'article 49.5.1.2 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 mandri, de manera que es garantelixi 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.
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
El formigó on s'ha de fer l'ancoratge ha de tenir una edat superior a quatre setmanes.
La perforació ha de ser recta i de secció circular.
El diàmetre de la perforació ha de ser 4 mm més gran que el de la barra que s'ha d'ancorar i 500 mm més llarg a la llargària neta d'ancoratge de la mateixa.
La perforació s'ha de buidar de pols abans de col·locar l'adhesiu.
L'adhesiu s'ha de preparar seguint les tècniques del fabricant, i s'ha d'utilitzar dins del temps màxim fixat per aquest.
La temperatura del formigó a l'hora d'introduir l'adhesiu ha d'estar compresa entre 5º i 40ºC.
Al omplir la perforació amb l'adhesiu cal evitar que resti aire oclús.
Cal recollir les restes d'adhesiu que surtin quan s'introdueixi la barra a la perforació.
Una vegada introduïda la barra fins a la seva posició definitiva, no es pot rectificar la seva posició.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
Unitat de barra ancorada, executada d'acord amb les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
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.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 445 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 445 de 515

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 446 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 446 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

P4 - ESTRUCTURES

P4B - ARMADURES PASSIVES

P4B8- - ARMADURA PER A LLOSES D'ESTRUCTURA, EN BARRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4B8-D6QK,P4B8-D6QW.

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
- 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 epoxidics.
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 paramet: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim (on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - paramet: >= 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 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 allades 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 mandri, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 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.

P4 - ESTRUCTURES

P4D - ENCOFRATS I ALLEUGERIDORS

P4D6- - ENCOFRAT PER A BIGUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4D6-3UFW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 447 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN SECRETARIA

SIGNATURES 1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT 2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 447 de 515

DOCUMENT PROJECT

ÒRGAN URBANISME

SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT 2026/000001/2398

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 juntes 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'element.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produits 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 produit 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 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 mataving 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 periode 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 o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 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

P4D - ENCOFRATS I ALLEUGERIDORS

P4DC- - ENCOFRAT PER A LLOSES I BANCADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4DC-3UY6.

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 448 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 448 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..
S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, 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 juncts 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 siliconas o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Els encofrats hauran de complir les característiques següents:
- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produits 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 produit 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 reproduexin 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 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 periode 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 càrreques al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill
Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perimetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perimetre dels forats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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

P4F - ESTRUCTURES D'OBRA DE CERÀMICA

P4F9- - COSIT ESTÀTIC EN ELEMENT D'OBRA DE FÀBRICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4F9-AJRW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions de reparació d'elements estructurals d'obra de fàbrica, com ara parets, voltes o arcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Grapa amb armadura d'acer en barres, per a cosit estàtic d'obra de fàbrica, col·locada en l'orifici practicat en l'obra i reblert amb injecció de morter
- Reparació de fissures en obra de fàbrica, previ repicat i sanejament d'elements solts i segellat amb morter
- Reparació d'element de pedra amb falcat de la peça despresa, injectat de resines epoxi i rejuntat amb morter
- Restitució de volum, d'element de pedra amb morter, armat amb xarxa de filferro
- Reparació amb reposició de peces
- Segellat d'esquerda amb injecció d'adhesiu de resines epoxi o de morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Grapat:
- Neteja i preparació de la zona a grapar
- Replanteig de la posició de les grapes
- Perforació dels ancoratges
- Confecció del morter polimèric, i injecció als forats
- Col·locació de la grapa, recollida del morter sobrant, i falcat provisional
- Retirada de les falques, una vegada endurit el morter, i neteja dels paraments
GRAPAT:
Les grapes han d'estar disposades simètricament respecte a l'esquerda, als llocs indicats a la DT, o en el seu defecte, els que determini la DF.
Si es possible, cal evitar que els extrems de les grapes estiguin a una mateixa alineació, per evitar una nova línia de fractura.
Els extrems de les grapes han d'estar fixats a les peces. Mai als junts.
Les perforacions per ancorar les grapes han de tenir un diàmetre igual al doble de la barra utilitzada.
El reblert dels forats s'ha de fer amb un morter elàstic.
Els extrems doblegats de les grapes han d'estar completament introduïts al forat. La grapa ha d'estar enrasada amb el parament.
Si la grapa no és d'acer inoxidable, ha d'estar recoberta amb dues capes de pintura antioxidant.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 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.
GRAPAT, REPARACIÓ DE FISSURES, SEGELLAT D'ESQUERDA, REPARACIÓ AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM:
Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.
Els paraments on es col·loqui el morter, cal que estiguin lleugerament humits, sense que l'aigua regalimi.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
GRAPAT, REPARACIÓ DE PEÇA DESPRESA O ATIRANTAT D'ARC:
Unitat de quantitat realment executada d'acord amb la DT.
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.

P7 - IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P78 - IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTES AMORFS

P782- - IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT AMB MORTERS ESPECIALS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P782-H8VJ,P782-H8VG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions realitzades amb la finalitat de no permetre la penetració d'aigua a través dels elements constructius, mitjançant morters especials.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Revestiment de paraments amb morter impermeabilitzant
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Impermeabilització de paraments:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar.
Ha de quedar ben adherit al suport.
El gruix de la capa no ha de ser inferior en cap cas al previst a la DT.
En l'element acabat no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:
S'han de respectar els junts estructurals.
Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.
Les cantonades i els racons han de quedar en forma de mitja canya de 5x5 cm.
Cavalcament de les capes en els acords: >= 25 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 10 mm/m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits establerts pel fabricant, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Els paraments d'aplicació ha d'estar enduriti, ha de ser net, no ha de tenir materials estranys que dificultin l'adherència (sals, olis, pols, bruticia, restes d'un revestiment anterior, etc.).
La capa no s'estendrà fins que s'hagis comprovat que la superfícies de suport té les condicions de qualitat i forma previstes, amb les tolerànciès establertes. Si la superfícies de suport presenta defectes que excedeixen dels tolerables, aquests es corregiran abans d'executar la partida d'obra.
Si el suport es massa llis o poc absorbent, s'ha de fer un tractament previ per tal de deixar-lo més porós amb la finalitat de garantir l'adherència del morter.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.
La base tindrà l'humitat suficient abans de començar a aplicar el producte.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
La capa de cobertura s'executarà en tantes mans com ho requereixi el producte que s'utilitza.
Entre l'aplicació d'una capa i la següent, es respectarà el temps de curat estipulat pel fabricant.
Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
Queden prohibits els treballs sobre la superfícies tractada fins el curat total del morter.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
L'abocament i aplicació del morter, es faran evitant segregacions dels components i la contaminació de la mescla.
Durant el curat del morter es controlarà la humitat del mateix per evitar una dessecació excessivament ràpida. S'admet l'ús de làmines o productes de curat sempre i quan l'ús d'aquests productes tingui la conformitat del fabricant del morter.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
IMPERMEABILITZACIÓ AMB MORTER DE PENETRACIÓ CAPIL.LAR:
El suport no ha de contenir substàncies que impedeixin la penetració dels cristalls que es formen (resines sintètiques, hidrofugants, filmògens, etc.).
En la col·locació en pols sobre llosa de formigó, s'ha d'aplicar una primera capa sobre el formigó de neteja, amb l'armadura ja col·locada, abans de l'abocada del formigó i una segona capa sobre el formigó fresc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:
m2 de superfície realment executada, mesurada d'acord amb les especificacions de la DT
Aquests criteris inclouen l'acabat específic de les singularitats de la construcció.
No s'inclouen en aquest criteri les reparacions de les irregularitats superiors a les tolerables.
No s'inclou dins de la unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT:
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P8 - REVESTIMENTS

P81 - ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P811- - ARREBOSSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P811-3EXP,P811-3EXV,P811-3EXJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 449 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Mª Mar Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 449 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm
Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm
Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor:
- Acabat esquerdejat: ± 10 mm
- Acabat a bona vista: ± 5 mm
- Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical):
- Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
- Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal):
- Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
- Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÈS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat. Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
En paraments horitzontals:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 - REVESTIMENTS

P87 - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P874- - NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P874-HKTW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.
S'han considerat els tipus de neteja següents:
- Sistemes a base d'aigua:
- Aigua nebulitzada
- Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
- Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
- Apòsits aquosos amb materials absorvents
- Sistemes a base de detergents o productes químics:
- Agents quelants en suspensió en un gel
- Resines d'intercanvi iònic
- Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja
Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt
CONDICIONS GENERALS:
En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.
La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.
El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.
S'han de fer análisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.
Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.
En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.
En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.
SISTEMES A BASE D'AIGUA:
S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.
S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.
Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.
Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer análisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.
La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de calguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.
NETEJA EN SUPERFICIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:
S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.
Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.
Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFICIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPALLAT DE PARAMENT:
m2 de superficie real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superficie corresponent a obertures:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 - REVESTIMENTS

P89 - PINTATS

P89H- - PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89H-HE8W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 450 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 450 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 451 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 451 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 - REVESTIMENTS

P8b - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ

P8b0- - ANTICARBONATACIÓ (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8b0-H8TL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment protector sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tractaments següents:
- Recobriment anticarbonatació aplicat sobre superfícies de formigó o morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Hidrofugació o anticarbonatació de paraments:
- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb intervals d'assecatge, de les capes necessàries

CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de quedar totalment coberta pel revestiment protector.
Ha de tenir la dotació prevista.
El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.
ANTICARBONATACIÓ:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 95 micres; <= 1,3 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
ANTICARBONATACIÓ:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 8°C
- Humitat relativa de l'aire > 80%

No s'ha d'aplicar sobre superfícies humides.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Quan s'apliqui sobre morters a base de ciment i resines sintètiques, aquests hauran de tenir una antiguitat de 5 dies com a mínim.
Quan s'apliqui sobre suports molt absorbents s'ha de diluir la primera capa amb un 5% d'aigua.
Les capes s'han d'aplicar amb els intervals especificats pel fabricant, en funció de la temperatura ambient.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P93 - BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P931- - BASE DE FORMIGÓ (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P931-3G6L.

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:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de juncts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Ha de tenir juncts 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 juncts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els juncts 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.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 452 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 452 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P96 - VORALS I VORADES

P967- - VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P967-E9VY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de vorada amb materials diferents.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les 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 i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter
VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.
Dimensions de la base de formigó (al seu cas):
- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9E1- - PAVIMENT DE PANOT

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:
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 superficials.
Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
Els acords del paviment han de quedar fets contra les vores o els murets.
Ha de tenir juntsl 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.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la 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

P9H - PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA

P9H5- - PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9H5-E8B4.

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 particules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de 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 superficie d'assentament
- Extensió de la mescla
- Compactació de la mescla
- Execució de junts de construcció
- Protecció del paviment acabat
CONDICIONS GENERALS:
La superficie 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'Index 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 superficie sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superficie 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 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 superficie estigués constituida 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 superficie. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuit 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 junts possible.
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 superficie 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'epigraf 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 superficies 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 junts longitudinals. 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'epigraf 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'epigraf 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'interior, com a mínim.
Els corrons han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat.
S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precis, humits.
En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes 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 superficie 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 superficie d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
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 articulos 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 vehiculos (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 especifica 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 construida diàriament
- Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50b4491f-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 453 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 453 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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 freqüència 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.

P9 - FERMS I PAVIMENTS

P9L - REGS SENSE GRANULATS

P9L1- - REG AMB LLIGANT HIDROCARBONAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

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 superficie existent.
- Aplicació del lligant bituminós.
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura.

En el reg d'adherència:

- Preparació de la superficie 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 %
- % particules inferiors al tamis 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: < 15 %
- Equivalent de sorra per a la fracció 0/4 de l'àrid, segons Annex A UNE-EN 933-8: > 40
- 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:

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 10ºC o en cas de pluja.

Aquest límit es podrà reduir a 5ºC quan la temperatura ambient tendeixi a augmentar i la DF ho autoritzi.

Es comprovarà que la superficie 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 superficie 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 excessos de lligant i es repararan els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.

La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa superior, de manera que s'hagi produït el trencament de l'emulsió, però sense que hagi perdut efectivitat com a element d'unió.

Es prohibirà la circulació fins que s'hagi produït el trencament del lligant en tota la superficie 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 superficie 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 superficie 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 superficie de 3.500 m2 de calçada.
- La superficie 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
- 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.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 50b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 454 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 454 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB1 - BARANES

PB16- - BARANA D'ALUMINI, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB16-CVON.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.
S'han considerat els tipus següents:
- Baranes d'alumini ancorades amb fixacions mecàniques
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Barana metàl·lica:
- Replanteig
- Preparació de la base
- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges
CONDICIONS GENERALS:
La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.
L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.
En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància >= 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.
L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:
- Categoria d'ús C5: 3 kN/m
- Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resta de categories: 0,8 kN/m
(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)
La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línea d'inclinació de l'escala.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m
BARANA METÀL·LICA:
Els muntants han de ser verticals.
Ha d'estar subjectada sòlidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment pòrtland o formigó o amb fixacions mecàniques, protegits contra la corrosió.
Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals per mitjà d'ancoratges.
Els trams de la barana han d'estar units, per soldadura si són d'acer o per una peça de connexió si són d'alumini.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 10 mm
- Separació entre muntants: Nul·la
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.
BARANA METÀL·LICA:
Han d'estar fets els forats als suports per ancorar els muntants abans de començar els treballs.
Els forats dels ancoratges estaran nets de pols o altres objectes que es puguin haver ficat des del moment de la seva execució fins al moment de la col·locació dels ancoratges.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar cap muntant.
Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars.
L'elecció depèn del sistema i de la distància que hi hagi entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 40 mm d'amplària entre elements.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.
- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB - SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDBD- - GRAÓ PER A POU DE REGISTRE, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDBD-H86M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.
S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.
- Bastiment i tapa
- Graó d'acer galvanitzat
- Graó de ferro colat
- 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 graó:
- Comprovació i preparació dels punts d'encastament
- Col·locació dels graons amb morter
GRAÓ:
El graó col·locat ha de quedar anivellat i paral·lel a la paret del pou.
Han d'estar alineats verticalment.
Ha d'estar sòlidament fixat a la paret per encastament dels seus extrems agafats amb morter.
Els graons s'han d'anar col·locant a mida que s'aixeca el pou.
Llargària d'encastament: >= 10 cm
Distància vertical entre graons consecutius: <= 35 cm
Distància vertical entre la superficie i el primer graó: 25 cm
Distància vertical entre l'últim graó i la solera: 50 cm
Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (senzill):
- Deformació sota càrrega: = 5 mm
- Deformació remanent: = 1 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN
Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (doble):
- Deformació sota càrrega: = 10 mm
- Deformació remanent: = 2 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Paral·lelisme amb la paret: ± 5 mm
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 articulos 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 GRAONS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovacions de resistència i deformació a càrregues horitzontals i verticals (UNE-EN 1917), sempre que es canviï de procedència.
- Comprovació geomètrica de les toleràncies d'execució sobre un 10 % del graons col·locats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de totes les peces col·locades
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

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-DFW5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.
S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.
- Bastiment i tapa
- Graó d'acer galvanitzat
- Graó de ferro colat
- 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 superficie 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 perimetre.
No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.
Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50b4914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 455 de 515

ÒRGAN
URBANISME

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 455 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 456 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b4491d-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 456 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

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 articulos 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-HA2I.

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.
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

PDK1- - BASTIMENT I TAPA DE FOSA PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK1-DXA5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la 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 de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.
Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.
L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.
La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre.
No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.
Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.
La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.
Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados articulos 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

PDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK2- - PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK2-VL6N,PDK2-AJYV.

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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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 superficie 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
- 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 llisscat 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.

PD - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDN - EVACUACIÓ DE FUMS I VENTILACIÓ ESTÀTICA O HÍBRIDA

PDN1- - ASPIRADOR ESTÀTIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDN1-8FMQ.

Plec de condicions

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

Aspiradors estàtics col·locats a l'extrem del conducte de ventilació.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Col·locació de la peça base de l'aspirador amb morter de ciment
- Col·locació de les peces intermèdies i del barret amb morter adhesiu
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
L'aspirador ha de quedar aplomat, estable i subjecte al conducte d'extracció o al seu revestiment.
A l'element acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Ha de tenir el color i la textura uniformes.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor prevista a la DT.
En les peces amb trencaaigües o col·locades amb els cantells a escaire, aquests han de sobresortir respecte a l'acabat de la paret.
Toleràncies d'execució:
- Aplomat: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels materials corresponen a les especificades al projecte.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La peça base de l'aspirador ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi ni cedeixi aigua al morter de ciment.
El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar segons les instruccions del fabricant.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

PF31- - COLZE DE FOSA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF31-KYBH,PF31-LDTH,PF31-LDTI.

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

Canalització amb tub de fosa dúctil i la col·locació d'accessoris, col·locats al fons de la rasa.
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:
- Unió de campana amb anella elastomèrica
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida d'estanquitat
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida de tracció
- Unió per testa amb brides exemptes, anelles elastomèriques i maniguet de reacció en cada unió

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.
L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.
La unió entre dos elements de la canalització ha de quedar feta de manera que l'extrem llis d'un d'ells, penetri en l'extrem en forma de campana de l'altre.
L'estanquitat s'obté per la compressió de l'anella elastomèrica situada a l'interior de l'extrem de la campana mitjançant la introducció de l'extrem llis o bé, mitjançant una contrabrida que es recolza a l'anell extrem de la campana i que s'hi subjecta amb cargols de cabota en aquells casos en què s'indica que la unió té contrabrida d'estanquitat.
En les unions amb contrabrida d'estanquitat, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons els quals han d'estar apretats amb el següent parell:
- Bulons de 22 mm: 120 Nm
- Bulons de 27 mm: 300 Nm

En les unions amb contrabrida de tracció, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons i ha d'estar en contacte en tot el seu perímetre amb la boca de la campana.
En les unions embridades, la brida ha de tenir col·locats tots els seus cargols i el junt d'estanquitat.
En les unions per testa, l'estanquitat s'obté per la compressió de les dues anelles elastomèriques col·locades a cada extrem del maniguet de reacció, comprimides per les brides.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
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 lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs no ha de ser agressiu per al material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.
A totes les superfícies que hagin estat mecanitzades se'ls ha de refer el recobriment afectat per mitjà de pintura epoxi d'assecatge ràpid.
Els bulons de les brides i contrabrides s'han d'apretar en diferents passades, seguint un ordre de diàmetres oposats.
Les femelles de les unions dels ramals embridats s'apretaran amb una clau dinamomètrica fins el valor indicat a la DT.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos, i finalment aigua, utilitzant els desguassos previstos per a aquestes operacions.
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.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 457 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 457 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 458 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 458 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

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'especifica a l'ús a què es destini.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

PF33- - DERIVACIÓ DE FOSA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF33-MDW9,PF33-IFTJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalització amb tub de fosa dúctil i la col·locació d'accessoris, col·locats al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus d'accessoris següents:
- Peces en forma de T per a derivacions
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Unió de campana amb anella elastomèrica
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida d'estanquitat
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida de tracció
- Unió per testa amb brides exemptes, anelles elastomèriques i maniguet de reacció en cada unió
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.
L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.
La unió entre dos elements de la canalització ha de quedar feta de manera que l'extrem llis d'un d'ells, penetri en l'extrem en forma de campana de l'altre.
L'estanquitat s'obté per la compressió de l'anella elastomèrica situada a l'interior de l'extrem de la campana mitjançant la introducció de l'extrem llis o bé, mitjançant una contrabrida que es recolza a l'anell extrem de la campana i que s'hi subjecta amb cargols de cabota en aquells casos en què s'indica que la unió té contrabrida d'estanquitat.
En les unions amb contrabrida d'estanquitat, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons els quals han d'estar apretats amb el següent parell:
- Bulons de 22 mm: 120 Nm
- Bulons de 27 mm: 300 Nm
En les unions amb contrabrida de tracció, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons i ha d'estar en contacte en tot el seu perímetre amb la boca de la campana.
En les unions embridades, la brida ha de tenir col·locats tots els seus cargols i el junt d'estanquitat.
En les unions per testa, l'estanquitat s'obté per la compressió de les dues anelles elastomèriques col·locades a cada extrem del maniguet de reacció, comprimides per les brides.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
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 lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs no ha de ser agressiu per al material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.
A totes les superfícies que hagin estat mecanitzades se'ls ha de refer el recobriment afectat per mitjà de pintura epoxi d'assecatge ràpid.
Els bulons de les brides i contrabrides s'han d'apretar en diferents passades, seguint un ordre de diàmetres oposats.
Les femelles de les unions dels ramals embridats s'apretaran amb una clau dinamomètrica fins el valor indicat a la DT.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos, i finalment aigua, utilitzant els desguassos previstos per a aquestes operacions.
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'especifica a l'ús a què es destini.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

PF34- - MANIGUET DE CONNEXIÓ DE FOSA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF34-I0LO,PF34-I4KN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalització amb tub de fosa dúctil i la col·locació d'accessoris, col·locats al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus d'accessoris següents:
- Elements per a realitzar les unions de tubs i peces especials de canalització amb els corresponents accessoris de fosa dúctil
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Unió de campana amb anella elastomèrica
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida d'estanquitat
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida de tracció
- Unió per testa amb brides exemptes, anelles elastomèriques i maniguet de reacció en cada unió
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.
L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.
La unió entre dos elements de la canalització ha de quedar feta de manera que l'extrem llis d'un d'ells, penetri en l'extrem en forma de campana de l'altre.
L'estanquitat s'obté per la compressió de l'anella elastomèrica situada a l'interior de l'extrem de la campana mitjançant la introducció de l'extrem llis o bé, mitjançant una contrabrida que es recolza a l'anell extrem de la campana i que s'hi subjecta amb cargols de cabota en aquells casos en què s'indica que la unió té contrabrida d'estanquitat.
En les unions amb contrabrida d'estanquitat, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons els quals han d'estar apretats amb el següent parell:
- Bulons de 22 mm: 120 Nm
- Bulons de 27 mm: 300 Nm
En les unions amb contrabrida de tracció, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons i ha d'estar en contacte en tot el seu perímetre amb la boca de la campana.
En les unions embridades, la brida ha de tenir col·locats tots els seus cargols i el junt d'estanquitat.
En les unions per testa, l'estanquitat s'obté per la compressió de les dues anelles elastomèriques col·locades a cada extrem del maniguet de reacció, comprimides per les brides.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
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 lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs no ha de ser agressiu per al material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.
A totes les superfícies que hagin estat mecanitzades se'ls ha de refer el recobriment afectat per mitjà de pintura epoxi d'assecatge ràpid.
Els bulons de les brides i contrabrides s'han d'apretar en diferents passades, seguint un ordre de diàmetres oposats.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 459 de 515
ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 459 de 515
ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

Les femelles de les unions dels ramals embridats s'apretaran amb una clau dinamomètrica fins el valor indicat a la DT.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos, i finalment aigua, utilitzant els desguassos previstos per a aquestes operacions.
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'especifica a l'ús a què es destini.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

PF36- - TUB DE FOSA DÚCTIL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF36-DVUK,PF36-DVUM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalització amb tub de fosa dúctil i la col·locació d'accessoris, col·locats al fons de la rasa.
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Unió de campana amb anella elastomèrica
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida d'estanquitat
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida de tracció
- Unió per testa amb brides exemptes, anelles elastomèriques i maniguet de reacció en cada unió
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.
La unió entre dos elements de la canalització ha de quedar feta de manera que l'extrem llis d'un d'ells, penetri en l'extrem en forma de campana de l'altre.
L'estanquitat s'obté per la compressió de l'anella elastomèrica situada a l'interior de l'extrem de la campana mitjançant la introducció de l'extrem llis o bé, mitjançant una contrabrida que es recolza a l'anell extrem de la campana i que s'hi subjecta amb cargols de cabota en aquells casos en què s'indica que la unió té contrabrida d'estanquitat.
En les unions amb contrabrida d'estanquitat, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons els quals han d'estar apretats amb el següent parell:
- Bulons de 22 mm: 120 Nm
- Bulons de 27 mm: 300 Nm
En les unions amb contrabrida de tracció, aquesta ha de tenir col·locats tots els bulons i ha d'estar en contacte en tot el seu perímetre amb la boca de la campana.
En les unions embridades, la brida ha de tenir col·locats tots els seus cargols i el junt d'estanquitat.
En les unions per testa, l'estanquitat s'obté per la compressió de les dues anelles elastomèriques col·locades a cada extrem del maniguet de reacció, comprimides per les brides.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
Si la canonada té un pendent >= 25% ha d'estar fixada mitjançant brides metàl·liques ancorades a daus massissos de formigó.
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.
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.
Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:
- En zones amb trànsit rodat: >= 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: >= 60 cm
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 lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs no ha de ser agressiu per al material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
A totes les superfícies que hagin estat mecanitzades se'ls ha de refer el recobriment afectat per mitjà de pintura epoxi d'assecatge ràpid.
Els bulons de les brides i contrabrides s'han d'apretar en diferents passades, seguint un ordre de diàmetres oposats.
Les femelles de les unions dels ramals embridats s'apretaran amb una clau dinamomètrica fins el valor indicat a la DT.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos, i finalment aigua, utilitzant els desguassos previstos per a aquestes operacions.
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.
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.
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.
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'especifica a l'ús a què es destini.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les canonades prèviament a la seva col·locació.
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Verificació de la correcta suportació dels tubs amb els accessoris adequats.
- Proves d'estanquitat i pressió del tub col·locat.
- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.
- Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas , i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.
- Marcatge CE.
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'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PF4 - TUBS D'ACER INOXIDABLE

PF42- - TUB D'ACER INOXIDABLE AMB SOLDADURA, COL·LOCAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conduccions amb tub d'acer inoxidable, col·locades i amb els seus elements auxiliars de connexió.
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Connectat mitjançant unió premsada
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació superficial
- Encastat
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat
- Muntatge en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les unions han de ser estanques.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si.
Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm.
Les conduccions que portin aigua freda han d'anar isolades amb una barrera de vapor, igual o superior a 200 MPa m s/g
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
TUBS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.
Els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub.
No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten.
Separació màxima entre suports (en metres):

	Diàmetre del tub (mm)			
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Trams verticals	<= 1,8	<= 2,4	<= 3	<= 3,7
Trams horitzontals	<= 1,2	<= 1,8	<= 2,4	<= 3

Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
TUBS ENCASTATS:
Cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu.
Han de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i anar dins de beines de protecció adequada, que permeti la lliure dilatació.
S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'especifica 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

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB3-DVVJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Ha d'estar feta la prova de pressió.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 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.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 460 de 515

ÒRGAN
URBANISME
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
EXPEDIENT
2026/000001/2398

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 460 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA
SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
EXPEDIENT
2026/000019/1379

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 461 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 461 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant 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 desti de la instal·lació
- Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments
- Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFZ - ELEMENTS ESPECIALS PER A TUBS

PFZ0- - MASSISSOS D'ANCORATGE (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFZ0-6QKO,PFZ0-PXNS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Aquest plec de condicions tècniques és vàlid per als daus d'ancoratge de formigó destinats a la fixació de canonades de qualsevol diàmetre amb pendents superiors al 20% i per als daus de formigó destinats a la subjecció dels accessoris de que consti la instal·lació (colzes, reduccions, vàlvules, etc.)
L'execució de la partida d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Excavació del pou de fonament del dau
- Encofrat de les parets
- Preparació de les fixacions de la canonada o accessori
- Subministre del formigó
- Comprovació de la plasticitat del formigó
- Abocament del formigó
- Curat del formigó
- Col·locació de les fixacions de les canonades
- Transport a un abocador autoritzat dels materials sobrants
CONDICIONS GENERALS:
L'ancoratge tindrà la forma i dimensions indicats a la DT.
La seva posició, el pla de recolzament i l'alineació d'aquest amb el traçat de la canonada seran els indicats a la DT amb les correccions expressament acceptades per la DF durant el replanteig.
Els perfils de les fixacions de la canonada estaran confeccionats al taller i galvanitzats posteriorment. En cap cas es treballarà el perfil en obra un cop galvanitzat aquest.
Les unions dels diferents elements que constitueixen la instal·lació quedaran situades fora de l'ancoratge.
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.
Els defectes que s'hagin produït en formigonar s'han de reparar de seguida, prèvia aprovació de la DF.
L'element acabat ha de tenir una superficie uniforme, sense irregularitats.
Si la superficie 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.
Toleràncies d'execució:
- Rectitud dels paraments vistos: ± 6 mm/2 m
- Rectitud dels paraments ocults: ± 25 mm/2 m
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
Si la superficie 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.
No es formigonarà sense la conformitat i consentiment de la DF, una vegada revisada la posició de les armadures i d'altres elements ja col·locats, l'encofrat, la neteja del fons i laterals, i s'hagi aprovat la dosificació, mètode de transport i posada en obra del formigó.
El contratista presentarà al començar les feines un pla de formigonat per a cada element de l'obra, el qual serà aprovat per la DF
Aquest pla consisteix en l'explicitació de la forma, mitjans i procés que el contratista seguirà per a la col·locació del formigó.
En el pla hi constarà:
- Descomposició de l'obra en planes de formigonat, indicant el volum de formigó a utilitzar en cada unitat.
- Forma de tractament de les juntes de formigonat.
Para cada unitat hi constarà:
- Sistema de formigonat (mitjançant bomba, amb grua i cubilot, canaleta, abocament directe, etc.)
- Característica dels mitjans mecànics.
- Personal.
- Vibradors (característiques i nom d'aquests, indicant els de recanvi per possible avaria).
- Seqüència de reblert dels moles.
- Mitjans per a evitar defectes de formigonat pel pas de persones (passarel·les, bastides, taulons o d'altres.
- Mesures que garanteixin la seguretat dels operaris i personal de control.
- Sistema de curat del formigó.
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.
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 especifics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
La compactació es farà per vibratge.
El vibratge serà més intens en zones d'alta intensitat d'armadures, a les cantonades i en els paraments.
Si s'espatllen la totalitat dels vibradors es continuarà la compactació per piconatge fins a arribar a una junta adequada.
Un cop abocat el formigó a l'encofrat no es podran corregir ni l'aplomat ni l'anivellament.
No es poden corregir els defectes al formigó sense les instruccions de la DF.
El sistema de curat serà amb aigua sempre que sigui possible.
El curat amb aigua no s'executarà amb recs esporàdics del formigó, sinó que s'ha de garantir la constant humitat de l'element, amb recintes que mantinguin una làmina d'aigua, materials tipus xarpellera o geotèxtil permanent humitejats, sistemes de rec continus o cobriment complert mitjançant plàstics.
Quan no sigui possible el curat amb aigua s'utilitzaran productes filmògens que compleixin les especificacions pròpies dels seu plec de condicions.
Durant l'adormiment i primer periode 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.
Si sobre de l'element es recolzen altres estructures, s'ha d'esperar al menys dues hores abans d'executar-los per tal que el formigó de l'element hagi assentat.
ABOCAMENT DESDE CAMIÓ O AMB CUBILOT:
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.
La velocitat de formigonat serà suficient per a assegurar que l'aire no quedi retingut al formigó. Al mateix temps es vibrarà enèrgicament.
El gruix de la tongada el fixarà la DF amb l'objectiu d'assegurar l'efecte de vibratge en tota la massa,
El gruix de la tongada no serà superior a:
- 15 cm per a formigons de consistència seca
- 25 cm per a formigons de consistència plàstica
- 30 cm per a formigons de consistència tova
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'ancoratge executat segons la geometria de cada element definida segons les especificacions de la DT i amb les modificacions i singularitats acceptades prèvia 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.
* 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).

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFZ - ELEMENTS ESPECIALS PER A TUBS

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 462 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 462 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

PFZ1- - Família FZ1-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFZ1-CV02.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Elements de protecció mecànica per a muntants.
S'han considerat els següents tipus d'elements:
- Beines de tipus tubular que abracen completament el tub, encastades a terra i subjectades amb brides al parament
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Col·locació i fixació de la beina de protecció
- Retirada de l'obra dels retalls i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
La beina no ha de quedar en contacte amb el tub o el baixant a protegir.
La beina ha de quedar sòlidament fixada al parament.
S'ha de preveure un forat de desguàs, a la rasant del paviment, per tal de drenar l'aigua que pugui acumular en el seu interior.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de tubs, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de beina realment col·locada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ6 - EQUIPS PER A TRACTAMENT D'AIGÜES

PJ60- - BOMBES DOSIFICADORES DE CLOR (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJ60-HC11.

Plec de condicions

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

Instal·lació de dispositiu bombes dossificadora amb control de clor.
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
- Col·locació de l'aparell a la seva posició
- Connexió a la xarxa d'aigua
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les connexions a la xarxa d'aigua han de ser per rosca.
Les unions han de ser completament estanques.
Les connexions a la xarxa elèctrica han de ser segons R.E.B.T.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJM - ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

PJM9- - VENTOSA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJM9-CVK5,PJM9-CVJY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Ventoses de fosa muntades en un pericó de canalització soterrada.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Roscades
- Embridades
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Ventoses roscades:
- Neteja de l'interior dels tubs i rosques
- Preparació de les unions amb cintes d'estanquitat
- Connexió a la xarxa
- Prova d'estanquitat
Ventoses embridades:
- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió a la xarxa
- Prova d'estanquitat
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'anar col·locada en els punts més alts de la xarxa al costat d'una clau de pas en derivació, dins d'un pericó, el qual ha de complir les condicions exigides a la seva partida d'obra.
L'eix de l'aparell ha de quedar vertical i ha de coincidir amb el centre del pericó.
Els eixos de la ventosa i de la clau de pas han de quedar alineats i han de ser perpendiculars a l'eix de la canonada principal.
La separació entre la ventosa i les parets del pericó ha de ser suficient per a permetre la seva manipulació.
No ha d'haver fuites entre la ventosa i la clau de pas.
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
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
VENTOSES 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 s'ha de netejar l'interior del tub i les rosques d'unió.
Els protectors de les rosques amb que va proveïda la ventosa, s'han de treure en el moment d'executar les unions.
VENTOSES EMBRIDADES:
L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 23 de diciembre de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-IFA/1975: Instalaciones de fontaneria. Abastecimiento.

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-DPO3.

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.
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

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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'especifica 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-ECQQ.

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
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'especifica a l'ús a què es destini.

PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PNE - FILTRES

PNE1- - FILTRE COLADOR PER A MUNTAR EMBRIDAT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PNE1-762E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Filtres coladors roscats, embridats o d'extrems ranurats muntats entre tubs.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i fixació de la peça a la canonada
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de portar una placa metàl·lica d'identificació per a localització en l'esquema de la instal·lació.
Les parts del filtre que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.
La distància entre el filtre i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment.
Els eixos del filtre i de la canonada han de quedar alineats.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.
El pes de la canonada no ha de descansar sobre el filtre.
Les unions han de ser estanques.
El sentit de circulació del fluid a dintre del filtre ha de coincidir amb la marca gravada al cos.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Ha de quedar feta la prova de la instal·lació.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
L'estanquitat de les unions embridades o les de tuberies d'extrems ranurats s'ha d'aconseguir amb els junts subministrats pel fabricant, o bé, amb junts expressament aprovats per aquest.
El tub de connexió ha d'estar lliure d'obstruccions.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
Un cop instal·lat es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de carrils, tubs, cables, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'especifica a l'ús a què es destini.

PN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PNZ0- - Família NZ0-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PNZ0-36JP,PNZ0-CV10.

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'especifica a l'ús a què es destini.

Palafolls, març 2026

L'Enginyer autor del Projecte

David Moreno i Pujol
Enginyer civil

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
50936eaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bbbab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 463 de 515

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 463 de 515

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS

DOC. NÚM. 4 PRESSUPOST

Agbar

Ajuntament de Palafolls

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Agbar

Ajuntament de Palafolls

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIO DELS 2 DIPOSITS BESSONS I SUBSTITUCIO DE LA IMPULSIO DES DEL DIPOSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIO CIUTAT JARDI, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Amidaments

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 467 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 467 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 01 FASE 1 IMPULSIÓ LLORER-BESSONS
Subcapítol 01 DESMUNTATGES I DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			2,000	0,800	0,800	1,000	1,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,280

2	DESM01	u	Desmuntatge, acopi i posterior muntatge d'escullera

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 01 FASE 1 IMPULSIÓ LLORER-BESSONS
Subcapítol 02 EXCAVACIONS I REBLERTS DE RASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P22D0-52YM	m2	Esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2	Impulsió							
3	FUD150		1,000	67,000	4,000		268,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 268,000

2	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió							
3	FUD150		1,000	67,000	0,600	1,250	50,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,250

3	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	Unitats	Longitud	Ample			
2	Impulsió							
3	FUD150		1,000	67,000	0,600		40,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,200

4	P2255-DPIZ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

EUR

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió							
3	FUD150		1,000	67,000	0,600	0,350	14,070	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,070

5	P2255-DPGO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió							
3	FUD150		1,000	67,000	0,600	0,900	36,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,180

6	P242-DYRJ	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper de gasoil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum			Guix		
2	Excavacions		50,250				50,250	C#*D#*E#*F#
3	Reblerts		-36,180				-36,180	C#*D#*E#*F#
4		C	Superfície				Total	
5	Esbrosada		268,000			0,300	80,400	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament	%	25,000				23,618	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 118,088

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 01 FASE 1 IMPULSIÓ LLORER-BESSONS
Subcapítol 03 INSTAL.LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 01 CANONADES I ACCESSORIS IMPULSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PF36-DVUM	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Tram terres Bessons		1,000	67,000			67,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 67,000

2	PDG5-HA2I	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	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FUD150		1,000	67,000			67,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 468 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 468 de 515

TOTAL AMIDAMENT 67,000

3 PF31-KYBH u Colze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Previsió		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 PF31-LDTH u Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Previsió		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 PF34-I0LO u Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Previsió		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 01 FASE 1 IMPULSIÓ LLORER-BESSONS
Subcapítol 03 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 03 VÀLVULES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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 perició de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 01 FASE 1 IMPULSIÓ LLORER-BESSONS
Subcapítol 03 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 08 CONNEXIONS

EUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZTIPOA001	u	Treballs d'obra civil per a connexió tipus A1, inclou excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, incloent peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN200

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 01 FASE 1 IMPULSIÓ LLORER-BESSONS
Subcapítol 04 ARQUETES I DAUS DE FORMIGÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDK2-VL6N	u	Perició de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Vàlvules		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	PDK1-DXA5	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a perició de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta,col.mort.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	PFZ0-6QKO	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a colzes de 45 o 90º en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 01 FASE 1 IMPULSIÓ LLORER-BESSONS
Subcapítol 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-DT35	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 469 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 469 de 515

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum			Guix		
2	Excavacions		50,250				50,250	C#*D#*E#*F#
3	Reblerts		-36,180				-36,180	C#*D#*E#*F#
4		C	Superfície				Total	
5	Esbrosada		268,000			0,300	80,400	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament	%	25,000				23,618	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 118,088

2 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	Volum			Guix		
2	Excavacions		50,250				50,250	C#*D#*E#*F#
3	Reblerts		-36,180				-36,180	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	%	25,000				3,518	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 17,588

3 P2RA-IQG0 m3 Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície			Guix		
2	Esbrosada		268,000			0,300	80,400	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament	%	25,000				20,100	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 100,500

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capitol 01 FASE 1 IMPULSIÓ LLORER-BESSONS
Subcapitol 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZSEGISA1	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capitol 01 FASE 1 IMPULSIÓ LLORER-BESSONS
Subcapitol 07 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZCONQ0001	u	Proves de Pressió <250ml

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

EUR

AMIDAMENTS

2 ZCONQ0002 m Desinfecció de les canonades en compliment del RD 140/2003

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FUD150		1,000	67,000			67,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 67,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capitol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapitol 01 DESMUNTATGES I DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			15,000	0,800	0,800	1,000	9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,600

2 P214W-FEMF 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	Unitats	Longitud	Talls			
2	Impulsió							
3	FUD150		1,000	965,000	4,000		3.860,000	C#*D#*E#*F#
4	FUD100		1,000	9,000	4,000		36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.896,000

3 P2146-DJ2T m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 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	Unitats	Longitud	Ample			
2	Impulsió							
3	FUD150		1,000	965,000	0,800		772,000	C#*D#*E#*F#
4	FUD100		1,000	9,000	0,800		7,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 779,200

4 P214W-FEMB m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Talls			
2	Impulsió							
3	Tram vorera Receptora		1,000	1,200	2,000		2,400	C#*D#*E#*F#
5	Zona Bessons							
6	Solera formigó		1,000	12,000	2,000		24,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,000	1,000		4,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 470 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 470 de 515

	8							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,400

5 P2146-CV29 m2 Demolició de paviment de formigó o 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	Unitats	Longitud	Ample			
2	Impulsió							
3	Tram vorera Receptora		1,000	1,200	0,800		0,960	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					0,960	SUMSUBTOT
5								C#*D#*E#*F#
6	Zona Bessons							
7	Solera formigó		1,000	12,000	0,800		9,600	C#*D#*E#*F#
8			1,000	4,000	0,600		2,400	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					12,000	SUMSUBTOT

TOTAL AMIDAMENT 12,960

6 P2148-49LD m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Previsió		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

7 P241-CVPF m3 Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície	Longitud	Ample	Gruix		
2	Asfalt		779,200			0,200	155,840	C#*D#*E#*F#
3	Formigó		12,960			0,200	2,592	C#*D#*E#*F#
4	Vorades			4,000	0,400	0,400	0,640	C#*D#*E#*F#
5	Esponjament	%	35,000				55,675	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 214,747

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 02 EXCAVACIONS I REBLERTS DE RASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió							
3	FUD100		1,000	9,000	0,400	1,250	4,500	C#*D#*E#*F#
4	FUD150		1,000	976,200	0,500	1,250	610,125	C#*D#*E#*F#

EUR

TOTAL AMIDAMENT 614,625

2 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	Unitats	Longitud	Ample			
2	Impulsió							
3	FUD100		1,000	9,000	0,400		3,600	C#*D#*E#*F#
4	FUD150		1,000	976,200	0,500		488,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 491,700

3 P2255-DPIZ m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió							
3	FUD100		1,000	9,000	0,400	0,300	1,080	C#*D#*E#*F#
4	FUD150		1,000	976,200	0,500	0,350	170,835	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 171,915

4 P2253-547N m3 Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 25 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió							
3	FUD100		1,000	9,000	0,400	0,950	3,420	C#*D#*E#*F#
4	FUD150		1,000	976,200	0,500	0,900	439,290	C#*D#*E#*F#
6	--- deducció reblert material adeq. excavació		-5,040				-5,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 437,670

5 P2255-DPGO m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió							
3	FUD150 (trams en terres o vorera)		1,000	1,200	0,500	0,900	0,540	C#*D#*E#*F#
4			1,000	10,000	0,500	0,900	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,040

6 P242-DYRJ m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper de gasoil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum					
2	Excavacions		614,625				614,625	C#*D#*E#*F#
3	Reblerts		-5,040				-5,040	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	%	25,000				152,396	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 761,981

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 471 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 471 de 515

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 03 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 01 CANONADES I ACCESSORIS IMPULSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PF36-DVUK	m	Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Connexió hidrant		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

2	PF36-DVUM	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Tram Asfalt		1,000	965,000			965,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram vorera Receptora		1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
4	Tram terres Receptora		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 976,200

3	PDG5-HA2I	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	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FUD100		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
3	FUD150		1,000	976,200			976,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 985,200

4	PF33-M0W9	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Connexió hidrant		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	PF31-KYBH	u	Colze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Previsió		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 22,000

6	PF31-LDTH	u	Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

7	PF31-LDTI	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8	PF34-I0LO	u	Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 03 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 03 VÀLVULES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 472 de 515
DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 472 de 515
AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

TOTAL AMIDAMENT		2,000

Obra	01	PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol	02	FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol	03	INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat	04	EQUIPS DE MESURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PNE1-762E	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PNZ0-36JP	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 dié (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PNZ0-CV10	u	Subministre i muntatge de cabalímetre OCTAVE amb sortida de polsos DN100

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	1,000

Obra	01	PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol	02	FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol	03	INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat	05	VENTOSES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJM9-CVK5	u	Subministrament de collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides, per a connexió sense càrrega, per a tubs de fosa dúctil DN150, PN16, sortida roscada de 2 ´´, cos de fosa, junt d'EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total
2			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#

EUR

TOTAL AMIDAMENT		1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total
2			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PJM9-CVJY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 2´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total
2			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	1,000

Obra	01	PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol	02	FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol	03	INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat	06	DESCÀRREGUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJM9-CVK5	u	Subministrament de collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides, per a connexió sense càrrega, per a tubs de fosa dúctil DN150, PN16, sortida roscada de 2´´, cos de fosa, junt d'EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total
2			2,000				2,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	2,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total
2			2,000				2,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	2,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PFB3-DVVJ	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total
2			2,000				2,000 C#*D#*E#*F#

EUR

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 473 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 473 de 515

							TOTAL AMIDAMENT	2,000

4 XPADES01 u Partida que cobreix els treballs d'obra civil de la connexió a reixa o embornal de la vàlvula de descàrrega mitjançant beina de PE doble capa de DN90.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

							TOTAL AMIDAMENT	2,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 03 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 07 HIDRANTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PF34-I4KN u Maniguet de connexió de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Connexió hidrant existent		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

							TOTAL AMIDAMENT	2,000

2 PF31-LDTI u Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

							TOTAL AMIDAMENT	1,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 03 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 08 CONNEXIONS XARXA EIXSTENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 ZTIPOA001 u Treballs d'obra civil per a connexió tipus A1, inclou excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, incloent peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN200

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Connexió receptora		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

							TOTAL AMIDAMENT	1,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 04 ARQUETES I DAUS DE FORMIGÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PDK2-VL6N u Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Descàrregues		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Vàlvules		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

							TOTAL AMIDAMENT	4,000

2 PDK1-DXA5 u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta,col.mort.

							AMIDAMENT DIRECTE	4,000

3 PDK2-AJYV u Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Vensoses		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Cabalímetre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

							TOTAL AMIDAMENT	2,000

4 PDBF-DFW5 u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

							AMIDAMENT DIRECTE	2,000

5 PFZ0-6QKO u Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a colzes de 45 o 90º en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Impulsió		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
3			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
4			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Zona Bessons		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

							TOTAL AMIDAMENT	44,000

6 PFZ0-PXNS u Dau d'ancoratge de formigó formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, per a peces en T en conduccions de diàmetre entre 150 i 160 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 474 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 474 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Zona Bessons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2,000	

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 05 REPOSICIONS DE PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície			Gruix		
2	Base asfalt		779,200			0,200	155,840	C#*D#*E#*F#
3	Soleres		12,000			0,200	2,400	C#*D#*E#*F#
4	Voreres		0,960			0,150	0,144	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	158,384	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	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	Superfície					
2			779,200				779,200	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	779,200	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P9H5-E8B4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície	Densitat		Gruix		
2			779,200	2,400		0,060	112,205	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	112,205	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P9HC-HR3O	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	PBZB-CVF5	u	Partida que cobreix els treballs de reposició de pintura afectada per les obres incloent equip de reposició de senyalització horitzontal i marques vials en horari laborable diürn, mitja jornada, incl·ós senyalització dels treballs

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	P967-E9VY	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Previsió		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	4,000	

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 06 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IMPULSIÓ RECEPTORA-BESSONS							
2		C	Superfície	Longitud	Ample	Gruix		
3	Asfalt		779,200			0,200	155,840	C#*D#*E#*F#
4	Formigó		12,960			0,200	2,592	C#*D#*E#*F#
5	Vorades			4,000	0,400	0,400	0,640	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					159,072	SUMSUBTOT
						TOTAL AMIDAMENT	159,072	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2R5-DT45	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IMPULSIÓ RECEPTORA-BESSONS							
2		C	Superfície	Longitud	Ample	Gruix		
3	Asfalt		779,200			0,200	155,840	C#*D#*E#*F#
4	Formigó		12,960			0,200	2,592	C#*D#*E#*F#
5	Vorades			4,000	0,400	0,400	0,640	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament	%	35,000				55,675	PERPARCIAL(
7		C	Volum					
8	Excavacions		614,625				614,625	C#*D#*E#*F#
9	Reblerts		-5,040				-5,040	C#*D#*E#*F#
10	Esponjament	%	25,000				0,000	
						TOTAL AMIDAMENT	824,332	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P2RA-IQFM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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	IMPULSIÓ RECEPTORA-BESSONS							
2		C	Superfície	Longitud	Ample	Gruix		
3	Formigó		12,960			0,200	2,592	C#*D#*E#*F#
4	Vorades			4,000	0,400	0,400	0,640	C#*D#*E#*F#
5	Esponjament	%	35,000				1,131	PERPARCIAL(
						TOTAL AMIDAMENT	4,363	

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 475 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 475 de 515

AMIDAMENTS

4 P2RA-M8VT m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IMPULSIÓ RECEPTORA-BESSONS							
2		C	Superfície	Longitud	Ample	Gruix		
3	Asfalt		779,200			0,200	155,840	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	%	35,000				54,544	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 210,384

5 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	IMPULSIÓ RECEPTORA-BESSONS							
2		C	Volum					
3	Excavacions		614,625				614,625	C#*D#*E#*F#
4	Rebleris		-5,040				-5,040	C#*D#*E#*F#
5	Esponjament	%	25,000				0,000	

TOTAL AMIDAMENT 609,585

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZSEGISA2	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 02 FASE 2 IMPULSIÓ RECEPTORA-LLORER
Subcapítol 08 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZCONQ0001	u	Proves de Pressió <250ml

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

2 ZCONQ0002 m Desinfecció de les canonades en compliment del RD 140/2003

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FUD100		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
3	FUD150		1,000	976,200			976,200	C#*D#*E#*F#

EUR

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 985,200

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 01 REHABILITACIÓ DIPÒSIT A
Apartat 01 ENDERROCS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPADESE01	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'escala de gat en lloc indicat per la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 XPADEBY01 u Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de sistema de boies i transductors de nivell

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 P214M-CVZH m2 Enderroc i desmuntatge de sostre de biguetes i revoltó ceràmic segons etapes establertes al Projecte, incloent capa de compressió i mallat d'acer, amb mitjans manuals, incloent p.p. de muntage i desmuntatge d'estintolament i camió grua, càrrega manual o mecànica sobre camió o dúmper.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Àrea					
2	Coberta		63,610				63,610	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,610

4 P214O-CVNO m3 Enderroc de cèrcol de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o dúmper

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Perímetre dipòsit		1,000	29,000	0,300	0,300	2,610	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,610

5 P241-CVPF m3 Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	Àrea		Gruix	Total	
2				63,610		0,300	19,083	C#*D#*E#*F#
3			2,610				2,610	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	%	35,000				7,593	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 29,286

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 01 REHABILITACIÓ DIPÒSIT A
Apartat 02 REPARACIÓ I IMPERMEABILITZACIÓ

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 476 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 476 de 515

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#
3	Exterioir dipòsit							
4	alçat		1,000	30,000		5,000	150,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		290,000	

2	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit		290,000			30,000	8.700,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		8.700,000	

3	P874-HKTW	m2	Neteja superficial de parament vertical u horitzontal de morter, amb raspallat manual i retirada d'elements solts.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#
3	base		1,000	63,000			63,000	C#*D#*E#*F#
4	Exterior dipòsit							
5	alçat		1,000	30,000		5,000	150,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		353,000	

4	P4F9-AJRW	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada, segons plànol de detall

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							
2	previsió							
3	alçat		4,000	28,000		2,000	224,000	C#*D#*E#*F#
4	base		3,000	9,000		2,000	54,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		278,000	

5	P782-H8VJ	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fissures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3	base		1,000	63,000		63,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT	203,000	

6	P811-3EXJ	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, fins a 6,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		140,000	

7	P89H-HE8W	m2	Pintat de parament vertical interioir o exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat, color a decidir per Direcció d'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		140,000	

Obra	01	PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol	03	FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol	01	REHABILITACIÓ DIPÒSIT A
Apartat	03	COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit							
2	alçat		1,000	30,000		5,000	150,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		150,000	

2	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit		150,000			60,000	9.000,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		9.000,000	

3	P4B0-608W	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de fins a 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 477 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 477 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

	1	Biga perimetral						
	2		1,000	75,000			75,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	75,000	
4	P4D6-3UFW	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu corba, per a deixar el formigó vist, a una alçària <= 6 m					
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
	1	Exterior dipòsit						
	2	Biga		2,000	30,000		0,300	18,000 C#*D#*E#*F#
	3	Perímetre llosa		1,000	30,000		0,250	7,500 C#*D#*E#*F#
	4	Registre		4,000	0,800		0,250	0,800 C#*D#*E#*F#
	5			8,000	1,000		0,200	1,600 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	27,900	
5	P4B8-D6QK	kg	Armadura per a bigues d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2					
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
	1	Biga perimetral		2,860			133,570	382,010 C#*D#*E#*F#
	2	Reforços ordenats per DO		50,000				50,000 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	432,010	
6	P45C1-M5FW	m3	Formigonament de bigues amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba					
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
	1	Exterior dipòsit						
	2	Biga perimetral		1,000	30,000	0,300	0,300	2,700 C#*D#*E#*F#
	3	Registre		4,000	1,000	0,200	0,200	0,160 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2,860	
7	P4DC-3UY6	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses inclinades, a una alçària <= 5 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	Interior dipòsit						
	2			1,000	63,000			63,000 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	63,000	
8	P45C1-M5FJ	m3	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba					
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
	1	Interior dipòsit						
	2			1,000	63,000		0,250	15,750 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	15,750	
9	P4B8-D6QW	kg	Armadura per a lloses o murs d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2					
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula

EUR

	1	Llosa coberta		15,750			76,050	1.197,788 C#*D#*E#*F#
	2	Reforços ordenats per DO		200,000				200,000 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1.397,788	
10	P8B0-H8TL	m2	Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació tipus SikaGuard 670 o similar, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans					
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
	1		C	Superfície				
	2	Coberta		64,000				64,000 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	64,000	

Obra	01	PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol	03	FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol	01	REHABILITACIÓ DIPÒSIT A
Apartat	04	TELECONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	TEL09	u	Transductor de nivell i accessoris de connexió instal·lat fins connexió remota existent					
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
	1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
	2	Dipòsit A		1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	
2	TEL11	u	Boia de nivell de contacte magnètic d'acer inoxidable amb 15 metres de cable instal·lat fins connexió remota existent					
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
	1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
	2	Dipòsit A						
	3	Boia màxim		1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
	4	Boia mínim		1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2,000	

Obra	01	PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol	03	FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol	01	REHABILITACIÓ DIPÒSIT A
Apartat	05	ANALITZADOR DE CLOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	CLOR-CV01	u	Subministre i muntatge d'analitzador de clor en continu model DOSAControl DCW 120 MF Multi Function del fabricant DOSATRONIC IBERIA, S.L. amb regulador monocanal i de programació lliure per a: pH, redox (ORP), conductivitat, temperatura, terbolesa, oxigen, nitrat i sensors

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

EUR

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 478 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 478 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

2	PJ60-HC11	u	Bomba dosificadora digital marca DOSATRONIC model Bomba dosificadora DOSA, inclosa connexió a dipòsit producte amb pinya aspiració i tub d'impulsió fins a dipòsit d'aigua tractada, amb tub 6x4mm PTFE, connexions elèctriques i de control. Alimentació 12VDC.						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Bomba dosificadora		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 01 REHABILITACIÓ DIPÒSIT A
Apartat 06 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	PFZ1-CV02	m	Subministre i muntatge d'escala de gat fixe acabada en alumini natural, amb protecció d'esquena. Inclou barana de sortida, peces de fixació a paret i conjunt anti accés amb tancament. Homologada segons normativa DIN EN ISO 14 122 i EN 353-1.						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats			Alçada		
2	Previsió		1,000			2,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	PDN1-8FMQ	u	Subministre i muntatge d'extractor d'aire DN160, inclòs formacio de forats i remats, segons plànols de detall						

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

3	PF21-EUX3	u	Sobreeixidor en acer inoxidable AISI 316L - DN150mm i L= 5mts, inclòs caixó de recollida, p.p. de suportació, colzes, execució i segellat de passamur amb perfil hidroexpansiu, i tots els treballs necessaris.						

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	PSK1-DX001	u	Formació de registre d'accés a coberta de dipòsit de dimensions interiors 80x80cm, inclosa tapa d'alumini amb marc d'acer inoxidable i sistema de tancament amb candau i protecció anticaigudes. Model ``A`` 800 X 800 B125 de Bareslan						

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

5	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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

6	PB16-CVON	m	Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i travessers, de 100 a 120 cm d'alçària, amb rodapeu de 15cm ancorada amb fixacions mecàniques						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	

EUR

2	Barana seguretat			1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

7	PFZ2-0001	u	Neteja i desinfecció de dipòsit d'aigua potable d'un volum de fins 300m3, segons RD140/2003 i amb totes les mesures de Seguretat i Salut segons RD1627/1997. S'inclou subministrament de producte químic, maquinària especialitzada i entrega de certificat de neteja i desinfecció.						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Neteja dipòsit		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8	RENT-0001	m2	Rentat de parament vertical fins a 5m de morter o formigó mitjançant l'ús d'aigua/aire a baixa pressió amb llança amb raig rotatiu						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							
2	alçat (previsió)		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 02 REHABILITACIÓ DIPÒSIT B
Apartat 01 ENDERROCS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	P214M-CVZH	m2	Enderroc i desmuntatge de sostre de biguetes i revoltó ceràmic segons etapes establertes al Projecte, incloent capa de compressió i mallat d'acer, amb mitjans manuals, incloent p.p. de muntage i desmuntatge d'estintolament i camió grua, càrrega manual o mecànica sobre camió o dúmper.						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Àrea					
2	Coberta		63,610				63,610	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,610

2	P214O-CVNO	m3	Enderroc de cèrcol de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o dúmper						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Perímetre dipòsit		1,000	29,000	0,300	0,300	2,610	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,610

3	P241-CVPF	m3	Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	Àrea		Gruix	Total	
2				63,610		0,300	19,083	C#*D#*E#*F#
3			2,610				2,610	C#*D#*E#*F#

EUR

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 479 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 479 de 515

AMIDAMENTS

4	Esponjament	%	35,000	7,593	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 29,286

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 02 REHABILITACIÓ DIPÒSIT B
Apartat 02 REFORÇ I IMPERMEABILITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2212-55UW m3 Excavació de fonaments de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encep fonament		1,000	15,000	0,700	1,000	10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,500

2 P21Z1-52UW m2 Repicat de 10 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en paraments verticals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encep fonament		1,000	15,000		1,000	15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

3 P3Z3-D53G m2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encep fonament		1,000	15,000	0,700		10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,500

4 P380-3CPW kg Armadura per a riostres i bigues de fonamentació AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Biga fonamentació		6,720			91,800	616,896	C#*D#*E#*F#
2	Connectors micropilons		8,000			1,690	13,520	C#*D#*E#*F#
3	Reforços ordenats per DO		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 730,416

5 P382-425W m2 Encofrat a una cara amb tauler de fusta de pi, per a riostres i bigues de fonamentació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encep fonament		1,000	15,000		0,800	12,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000		0,600	0,800	0,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,960

6 P384-NGCW m3 Formigonat de riostres i bigues de fonamentació amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XA1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encep fonament		1,000	14,000	0,600	0,800	6,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,720

7 P3D0-3D8T u Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Equip micropilons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 P3D2-HJJW m Execució de micropilons amb entubació recuperable, si escua, de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 75% de perforació en formigó en massa o roca, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 8,0 mm de gruix i injecció única amb beurada de ciment CEM I 42,5 R

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
9	Altres		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 77,000

9 P127-EKJO m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#
3	Exterioir dipòsit							
4	alçat		1,000	30,000		5,000	150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 290,000

10 P121-EKK1 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit		290,000			30,000	8.700,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8.700,000

11 P874-HKTW m2 Neteja superficial de paraments verticals u horitzontals de morter, amb raspallat manual i retirada d'elements solts.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 480 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 480 de 515

2	alçat	1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#
3	base	1,000	63,000			63,000	C#*D#*E#*F#
4	Exterioir dipòsit						
5	alçat	1,000	30,000		5,000	150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 353,000

12 P4B0-608W u Ancoratge amb acer en barres corrugades de fins a 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonament		2,000	25,000			50,000	C#*D#*E#*F#
2	Interior dipòsit		1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	28,000			56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 246,000

13 P4B8-D6QW kg Armadura per a lloses o murs d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Formigó projectat		203,000			19,010	3.859,030	C#*D#*E#*F#
2	Reforços ordenats per DO		400,000				400,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.259,030

14 P3P0-BXTW m2 Formigó projectat en sec, de 30 N/mm2 de resistència a compressió i 15 cm de gruix per a mur o solera, i acabat remolinat a bona vista.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#
3	base		1,000	63,000			63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 203,000

15 P782-H8VG m2 Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#
3	base		1,000	63,000			63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 203,000

16 P811-3EXJ m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, fins a 6,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140,000

17 P89H-HE8W m2 Pintat de paraments verticals interiors o exteriors de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat, color a decidir per Direcció d'Obra

EUR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit							
2	alçat		1,000	28,000		5,000	140,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140,000

18 P241-CVPF m3 Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Encep fonament		1,000	15,000	0,700	1,000	10,500	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament	%	35,000				3,675	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 14,175

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capitol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapitol 02 REHABILITACIÓ DIPÒSIT B
Apartat 03 COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P127-EKJO m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit							
2	alçat		1,000	30,000		5,000	150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 150,000

2 P121-EKK1 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit		150,000			30,000	4.500,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.500,000

3 P4B0-608W u Ancoratge amb acer en barres corrugades de fins a 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Biga perimetral							
2			1,000	47,000			47,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,000

4 P4D6-3UFW m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu corba, per a deixar el formigó vist, a una alçària <= 6 m

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 481 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 481 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit							
2	Biga		2,000	30,000		0,300	18,000	C#*D#*E#*F#
3	Perímetre llosa		1,000	30,000		0,250	7,500	C#*D#*E#*F#
4	Registre		4,000	0,800		0,250	0,800	C#*D#*E#*F#
5			8,000	1,000		0,200	1,600	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		27,900	

5 P4B8-D6QK kg Armadura per a bigues d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Biga perimetral		4,210			130,050	547,511	C#*D#*E#*F#
2	Reforços ordenats per DO		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		597,511	

6 P45C1-M5FW m3 Formigonament de bigues amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior dipòsit							
2	Biga perimetral		1,000	30,000	0,450	0,300	4,050	C#*D#*E#*F#
3	Registre		4,000	1,000	0,200	0,200	0,160	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		4,210	

7 P4DC-3UY6 m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses inclinades, a una alçària <= 5 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	Interior dipòsit							
2			1,000	63,000			63,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		63,000	

8 P45C1-M5FJ m3 Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit							
2			1,000	63,000		0,250	15,750	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		15,750	

9 P4B8-D6QW kg Armadura per a lloses o murs d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llosa coberta		15,750			76,050	1.197,788	C#*D#*E#*F#
2	Reforços ordenats per DO		200,000				200,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1.397,788	

10 P8B0-H8TL m2 Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació tipus SikaGuard 670 o similar, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2	Coberta		64,000				64,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		64,000	

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 02 REHABILITACIÓ DIPÒSIT B
Apartat 04 TELECONTROL

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 TEL09 u Transductor de nivell i accessoris de connexió instal·lat fins connexió remota existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Dipòsit B		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1,000	

2 TEL11 u Boia de nivell de contacte magnètic d'acer inoxidable amb 15 metres de cable instal·lat fins connexió remota existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Dipòsit B							
3	Boia màxim		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Boia mínim		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		2,000	

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 02 REHABILITACIÓ DIPÒSIT B
Apartat 06 ALTRES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PFZ1-CV02 m Subministre i muntatge d'escala de gat fixe acabada en alumini natural, amb protecció d'esquena. Inclou barana de sortida, peces de fixació a paret i conjunt anti accés amb tancament. Homologada segons normativa DIN EN ISO 14 122 i EN 353-1.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats			Alçada		
2	Previsió		1,000			4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		4,000	

2 PDN1-8FMQ u Subministre i muntatge d'extractor d'aire DN160, inclòs formació de forats i remats, segons plànols de detall

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 482 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 482 de 515

			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
3	PF21-EUX3	u	Sobreeixidor en acer inoxidable AISI 316L - DN150mm i L= 5mts, inclòs caixó de recollida, p.p. de suportació, colzes, execució i segellat de passamur amb perfil hidroexpansiu, i tots els treballs necessaris.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	PSK1-DX001	u	Formació de registre d'accés a coberta de dipòsit de dimensions interiors 80x80cm, inclosa tapa d'alumini amb marc d'acer inoxidable i sistema de tancament amb candau i protecció anticaigudes. Model ¨A¨ 800 X 800 B125 de Bareslan	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
5	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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

6	PB16-CVON	m	Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i travessers, de 100 a 120 cm d'alçària, amb rodapeu de 15cm ancorada amb fixacions mecàniques	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Barana seguretat		1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

7	PFZ2-0001	u	Neteja i desinfecció de dipòsit d'aigua potable d'un volum de fins 300m3, segons RD140/2003 i amb totes les mesures de Seguretat i Salut segons RD1627/1997. S'inclou subministrament de producte químic, maquinària especialitzada i entrega de certificat de neteja i desinfecció.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Neteja dipòsit		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 03 REPARACIÓ CASETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPADESE05	m	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de barana de pretecció

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

2	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caseta central							
2	alçat exterioir		1,000	8,000		3,000	24,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,000		3,000	12,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,000		3,000	27,000	C#*D#*E#*F#
5	alçat interior		1,000	8,000		3,000	24,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,000		3,000	9,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	9,000		3,000	27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **123,000**

3	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior dipòsit		123,000			30,000	3.690,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.690,000**

4	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior							
2			2,000	8,000		0,300	4,800	C#*D#*E#*F#
3			2,000	4,000		0,300	2,400	C#*D#*E#*F#
4			2,000	9,000		0,300	5,400	C#*D#*E#*F#
5	Interior							
6			2,000	8,000		0,300	4,800	C#*D#*E#*F#
7			2,000	3,000		0,300	1,800	C#*D#*E#*F#
8			2,000	9,000		0,300	5,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,600**

5	P4F9-AJRW	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i rebleert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada, segons plànol de detall	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior							
2			2,000	8,000		2,000	32,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	4,000		2,000	16,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	9,000		2,000	36,000	C#*D#*E#*F#
5	Interior							
6			2,000	8,000		2,000	32,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	3,000		2,000	12,000	C#*D#*E#*F#
8			2,000	9,000		2,000	36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **164,000**

6	P811-3EXP	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 483 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 483 de 515

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior							
2			2,000	8,000		0,300	4,800	C#*D#*E#*F#
3			2,000	4,000		0,300	2,400	C#*D#*E#*F#
4			2,000	9,000		0,300	5,400	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		12,600	

7 P811-3EXV m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interior							
2			2,000	8,000		0,300	4,800	C#*D#*E#*F#
3			2,000	3,000		0,300	1,800	C#*D#*E#*F#
4			2,000	9,000		0,300	5,400	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		12,000	

8 P89H-HE8W m2 Pintat de parament vertical interioir o exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat, color a decidir per Direcció d'Obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior							
2			2,000	8,000		3,000	48,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,500		3,000	10,500	C#*D#*E#*F#
4	Interior							
5			2,000	8,000		3,000	48,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	3,500		3,000	21,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		127,500	

9 K219MO02 m2 Enderroc del terra de coberta d'una o dues capes de rajola ceràmica o gres col·locades amb morter, amb neteja prèvia eliminant la vegetació i qualsevol tipus de residu existent i incloent la retirada de la impermeabilització fins a descobrir el suport, regularitzant-ho i sanejant-ho, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre dúmper, camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caseta central							
2			1,000	5,000	1,000		5,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		5,000	

10 E721MO08 m2 Impermeabilització de coberta amb làmina bituminosa LBM-40-FV segons norma UNE 104401, incloent neteja prèvia, capa de imprimació (aprox. 300 gr/m²) i làmina asfàltica bituminosa de betum plastòmero, amb armadura de fibra de vidre de 4 kg/m² completament adherida al suport en calent, amb els solapaments necessaris, així com formació de doble protecció als encontres amb els paraments verticals i reforços en els punts crítics i embocadures dels desguassos, amb neteja i retirada final de restes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caseta central							
2			1,000	5,000	1,000		5,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		5,000	

11 E9UZMO13 m Minvell contra parament, de rajola ceràmica fina col·locada amb morter de ciment, totalment acabat.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caseta central							
2			1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		5,000	

12 K511MO11 m2 Acabat de coberta amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, la primera de ceràmica comuna i la segona amb acabat fi, de color vermell i de 280 x 140 cm, col·locades la 1a amb morter asfàltic i la 2a amb morter mixt, incloent peces especials en els encontres i salts entre cobertes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caseta central							
2			1,000	5,000	1,000		5,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		5,000	

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 04 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 01 EXCAVACIONS I REBLERTS DE RASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada Dipòsit A		1,000	20,000	0,400	1,250	10,000	C#*D#*E#*F#
3	Entrada Dipòsit B		1,000	8,000	0,400	1,250	4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		14,000	

2 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	Unitats	Longitud	Ample			
2	Entrada Dipòsit A		1,000	20,000	0,400		8,000	C#*D#*E#*F#
3	Entrada Dipòsit B		1,000	8,000	0,400		3,200	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		11,200	

3 P2255-DPIZ m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada Dipòsit A		1,000	20,000	0,400	0,350	2,800	C#*D#*E#*F#
3	Entrada Dipòsit B		1,000	8,000	0,400	0,350	1,120	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		3,920	

4 P2255-DPGO m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA
EXPEDIENT 2026/000019/1379
SIGNATURES 1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació: 5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 484 de 515

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME
EXPEDIENT 2026/000001/2398
SIGNATURES 1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació: 58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 484 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada Dipòsit A		1,000	20,000	0,400	0,900	7,200	C#*D#*E#*F#
3	Entrada Dipòsit B		1,000	8,000	0,400	0,900	2,880	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	10,080	

5 P242-DYRJ m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper de gasoil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum					
2	Excavacions		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
3	Reblerts		-10,080				-10,080	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	%	25,000				0,980	PERPARCIAL(
						TOTAL AMIDAMENT	4,900	

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 04 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 02 CANONADES I ACCESSORIS DIPÒSITS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PF36-DVUM m Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Entrada Dipòsit A		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
3	Entrada Dipòsit B		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	28,000	

2 PDG5-HA2I 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	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	FUD150		1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	28,000	

3 PF33-IFTJ u Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90°, embridat de 150 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

EUR

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

4 PF34-I0LO u Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3,000	

5 PF31-LDTH u Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	4,000	

6 PF31-LDTI u Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2,000	

7 PF41-CV05 m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN50 mm de diàmetre, segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Vàlvula alleugeridora		1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	4,500	

8 PF41-CV10 m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN100 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Sortides dipòsits		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
5	Sortides Poble-Dipòsit Boia		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
6	Descàrrega		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	25,500	

9 PF41-CV15 m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN150 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Muntant Dipòsit A		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
3	Muntant Dipòsit B		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

EUR

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 485 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 485 de 515

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 10,000

10 CALDE001 u Subministre i muntatge de calderia en acer innoxidable 316L per accessoris i unions DN50 i DN150

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

11 ZTIPOCV05 u Connexió a canonada existent, inclou enderroc i reposició paviment existent, excavació d'una superficie de 1,00 x 1,00 m, peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN150

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Connexió Dipòsit Soterrat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Connexió sortida Poble-Dipòsit Boia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Connexió descàrrega		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

12 P21Z0-52CV u Perforació de mur de formigó armat per a formació de passamurs fins a 250 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 150 mm de diàmetre i posterior rejuntat amb morter de reparació estanc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	PAssamurs caseta		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 04 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 03 VÀLVULES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PN12-DPO3 u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 04 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 04 ARQUETES I DAUS DE FORMIGÓ

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PDK2-VL6N u Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Descàrregues		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Vàlvules		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2 PDK1-DXA5 u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta,col.mort.

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

3 PDK2-AJYV u Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Vensoses		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Cabalímetre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 PDBF-DFW5 u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

5 PFZ0-6QKO u Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a colzes de 45 o 90º en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Impulsió		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
3			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
4			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Zona Bessons		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

6 PFZ0-PXNS u Dau d'ancoratge de formigó formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, per a peces en T en conduccions de diàmetre entre 150 i 160 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Zona Bessons		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA
EXPEDIENT
2026/000019/1379
SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07
Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 486 de 515

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME
EXPEDIENT
2026/000001/2398
SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00
Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 486 de 515

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 04 INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA
Apartat 08 CONNEXIONS XARXA EIXSTENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZTIPOA001	u	Treballs d'obra civil per a connexió tipus A1, inclou excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, incloent peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN200

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Impulsió dipòsit soterrat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Sortida distribució poble		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Entrada impulsió		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

Obra 01 PRESSUPOST BESSONS_R3
Capítol 03 FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IMPULSIÓ RECEPTORA-BESSONS							C#*D#*E#*F#
2		C	Superfície	Longitud	Ample	Gruix		
3	Asfalt		779,200			0,200	155,840	C#*D#*E#*F#
4	Formigó		12,960			0,200	2,592	C#*D#*E#*F#
5	Vorades			4,000	0,400	0,400	0,640	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					159,072	SUMSUBTOT
7	REHABILITACIÓ DIPÒSITS							
8		C	Volum	Àrea		Gruix		
9	Dipòsit A							
10	Coberta			63,610		0,300	19,083	C#*D#*E#*F#
11	Cèrcol		2,610				2,610	C#*D#*E#*F#
12	Dipòsit B							
13	Coberta			63,610		0,300	19,083	C#*D#*E#*F#
14	Cèrcol		2,610				2,610	C#*D#*E#*F#
15	Subtotal	S					43,386	SUMSUBTOT

TOTAL AMIDAMENT 202,458

2 P2R5-DT45 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat

EUR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REHABILITACIÓ DIPÒSITS							
2		C	Volum	Àrea		Gruix		
3	Dipòsit A							C#*D#*E#*F#
4	Coberta			63,610		0,300	19,083	C#*D#*E#*F#
5	Cèrcol		2,610				2,610	C#*D#*E#*F#
6	Dipòsit B							C#*D#*E#*F#
7	Coberta			63,610		0,300	19,083	C#*D#*E#*F#
8	Cèrcol		2,610				2,610	C#*D#*E#*F#
9	Esponjament	%	35,000				15,185	PERPARCIAL(
10		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
11	Encep fonament		1,000	15,000	0,700	1,000	10,500	C#*D#*E#*F#
12	Esponjament	%	25,000				2,625	
13	Terres sobrants rases		4,900				4,900	C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 76,596

3 P2RA-IQFM m3 Disposició controlada en centre de reciclatge 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	Volum	%				
2			43,386	0,200			8,677	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,677

4 P2RA-EU7K m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclós 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	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Encep fonament		1,000	15,000	0,700	1,000	10,500	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament	%	25,000				2,625	PERPARCIAL(

TOTAL AMIDAMENT 13,125

5 P2RA-EU77 m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	%				
2			43,386	0,700			30,370	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,370

6 P2RA-EU7E m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	%				
2			43,386	0,100			4,339	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,339

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 487 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 487 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moriero i Pujol, EC

AMIDAMENTS

Data: 20/03/26

Obra	01	PRESUPOST BESSONS_R3
Capítol	03	FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol	06	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	U/	DESCRIPCIÓ
1	ZSEGSAL	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESUPOST BESSONS_R3
Capítol	03	FASE 3 REHABILITACIÓ DIPÒSITS BESSONS
Subcapítol	07	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	U/	DESCRIPCIÓ
1	ZCONQ0001	u	Proves de Pressió <250ml

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	ZCONQ0002	m	Desinfecció de les canonades en compliment del RD 140/2003							
	Num.	**Text**		**Tipus**	**[C]**	**[P]**	**[E]**	**[F]**	**TOTAL**	**Fórmula**
	1			C	Unitats	Longitud	Amplè	Alçada		
	2	FUD150			1,000	28,000			28,000	C#* D#* E#* F#

TOTAL AMIDAMENT 28,000

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 488 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 488 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Agbar

Ajuntament de Palafolls

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIO DELS 2 DIPOSITS BESSONS I SUBSTITUCIO DE LA IMPULSIO DES DEL DIPOSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIO CIUTAT JARDI, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Quadre de Preus núm. I

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 489 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 489 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/03/26 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	CALDE001	u	Subministre i muntatge de caldereria en acer innoxidable 316L per accessoris i unions DN50 i DN150 (TRES MIL DOS-CENTS EUROS)	3.200,00 €
P-2	CLOR-CV01	u	Subministre i muntatge d'analitzador de clor en continu model DOSAControl DCW 120 MF Multi Function del fabricant DOSATRONIC IBERIA, S.L. amb regulador monocanal i de programació lliure per a: pH, redox (ORP), conductivitat, temperatura, terbolesa, oxigen, nitrat i sensors (QUATRE MIL CENT VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	4.125,49 €
P-3	DESM01	u	Desmuntatge, acopi i posterior muntatge d'escullera (NOU-CENTS CINQUANTA EUROS)	950,00 €
P-4	E721MO08	m2	Impermeabilització de coberta amb làmina bituminosa LBM-40-FV segons norma UNE 104401, incloent neteja prèvia, capa de imprimació (aprox. 300 gr/m²) i làmina asfàltica bituminosa de betum plastòmero, amb armadura de fibra de vidre de 4 kg/m² completament adherida al suport en calent, amb els solapaments necessaris, així com formació de doble protecció als encontres amb els paraments verticals i reforços en els punts crítics i embocadures dels desguassos, amb neteja i retirada final de restes. (SEIXANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	62,59 €
P-5	E9UZMO13	m	Minvell contra parament, de rajola ceràmica fina col·locada amb morter de ciment, totalment acabat. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	24,36 €
P-6	K219MO02	m2	Enderroc del terra de coberta d'una o dues capes de rajola ceràmica o gres col·locades amb morter, amb neteja prèvia eliminant la vegetació i qualsevol tipus de residu existent i incloent la retirada de la impermeabilització fins a descobrir el suport, regularitzant-ho i sanejant-ho, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre dúmper, camió o contenidor. (QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	43,95 €
P-7	K511MO11	m2	Acabat de coberta amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, la primera de ceràmica comuna i la segona amb acabat fi, de color vermell i de 280 x 140 cm, col·locades la 1a amb morter asfàltic i la 2a amb morter mixt, incloent peces especials en els encontres i salts entre cobertes. (QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	45,87 €
P-8	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (ZERO EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	0,10 €
P-9	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	9,29 €
P-10	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	16,07 €

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/03/26 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-11	P2146-CV29	m2	Demolició de paviment de formigó o 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 (DISSET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	17,37 €
P-12	P2146-DJ2T	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (DEU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	10,27 €
P-13	P2148-49LD	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	1,43 €
P-14	P214M-CVZH	m2	Enderroc i desmuntatge de sostre de biguetes i revoltó ceràmic segons etapes establertes al Projecte, incloent capa de compressió i mallat d'acer, amb mitjans manuals, incloent p.p. de muntatge i desmuntatge d'estintolament i camió grua, càrrega manual o mecànica sobre camió o dúmper. (CENT CINQUANTA-UN EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	151,37 €
P-15	P214O-CVNO	m3	Enderroc de cèrcol de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o dúmper (CENT NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	194,87 €
P-16	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	9,33 €
P-17	P214W-FEMF	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 (CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	5,60 €
P-18	P21Z0-52CV	u	Perforació de mur de formigó armat per a formació de passamurs fins a 250 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 150 mm de diàmetre i posterior rejuntat amb morter de reparació estanc (TRES-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	359,14 €
P-19	P21Z1-52UW	m2	Repicat de 10 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en paraments verticals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	16,68 €
P-20	P2212-55UW	m3	Excavació de fonaments de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió (ONZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	11,18 €
P-21	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (SETZE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	16,87 €
P-22	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (CENT DEU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	110,27 €
P-23	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,48 €

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 490 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 490 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-24	P2253-547N	m3	Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 25 cm com a màxim (VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	29,46 €
P-25	P2255-DPGO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (VINT-I-QUATRE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	24,18 €
P-26	P2255-DPIZ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (QUARANTA-UN EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	41,25 €
P-27	P22D0-52YM	m2	Esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	2,15 €
P-28	P241-CVPF	m3	Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	3,06 €
P-29	P242-DYRJ	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper de gasoil (CINC EUROS AMB SET CÈNTIMS)	5,07 €
P-30	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	26,79 €
P-31	P2R5-DT35	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	27,54 €
P-32	P2R5-DT45	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (VINT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	20,83 €
P-33	P2RA-EU77	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (DEU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	10,94 €
P-34	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	25,06 €
P-35	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 (DEU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	10,59 €
P-36	P2RA-IQFM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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 (CATORZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	14,86 €

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-37	P2RA-IQG0	m3	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	29,70 €
P-38	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (DINOU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	19,30 €
P-39	P380-3CPW	kg	Armadura per a riostres i bigues de fonamentació AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (DOS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	2,21 €
P-40	P382-425W	m2	Encofrat a una cara amb tauler de fusta de pi, per a riostres i bigues de fonamentació (TRENTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	32,10 €
P-41	P384-NGCW	m3	Formigonat de riostres i bigues de fonamentació amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XA1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot (CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	142,21 €
P-42	P3D0-3D8T	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons (TRES MIL CENT CINQUANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	3.151,56 €
P-43	P3D2-HJJW	m	Execució de micropilons amb entubació recuperable, si escua, de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 75% de perforació en formigó en massa o roca, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 8,0 mm de gruix i injecció única amb beurada de ciment CEM I 42,5 R (CENT VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	126,73 €
P-44	P3P0-BXTW	m2	Formigó projectat en sec, de 30 N/mm2 de resistència a compressió i 15 cm de gruix per a mur o solera, i acabat remolinat a bona vista. (SEIXANTA EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	60,24 €
P-45	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	15,63 €
P-46	P45C1-M5FJ	m3	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba (CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	146,57 €
P-47	P45C1-M5FW	m3	Formigonament de bigues amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba (CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	146,57 €
P-48	P4B0-608W	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de fins a 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (CATORZE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	14,93 €
P-49	P4B8-D6QK	kg	Armadura per a bigues d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (DOS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	2,21 €

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 491 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 491 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-50	P4B8-D6QW	kg	Armadura per a lloses o murs d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (DOS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	2,21 €
P-51	P4D6-3UFW	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu corba, per a deixar el formigó vist, a una alçària <= 6 m (SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	62,86 €
P-52	P4DC-3UY6	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist (NORANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	92,79 €
P-53	P4F9-AJRW	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada, segons plànol de detall (DINOU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	19,46 €
P-54	P782-H8VG	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície (TRENTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	33,88 €
P-55	P782-H8VJ	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fissures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície (CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	56,15 €
P-56	P811-3EXJ	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, fins a 6,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	50,91 €
P-57	P811-3EXP	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	43,81 €
P-58	P811-3EXV	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	36,31 €
P-59	P874-HKTW	m2	Neteja superficial de parament vertical u horitzontal de morter, amb raspallat manual i retirada d'elements solts. (DOTZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	12,98 €
P-60	P89H-HE8W	m2	Pintat de paraments verticals interiors o exteriors de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat, color a decidir per Direcció d'Obra (ONZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	11,74 €
P-61	P8B0-H8TL	m2	Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació tipus SikaGuard 670 o similar, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	24,94 €

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-62	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (CENT DISSET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	117,07 €
P-63	P967-E9VY	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	33,50 €
P-64	P9H5-E8B4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	99,51 €
P-65	P9HC-HR3O	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn (VUIT-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	861,35 €
P-66	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	0,53 €
P-67	PB16-CVON	m	Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i travessers, de 100 a 120 cm d'alçària, amb rodapeu de 15cm ancorada amb fixacions mecàniques (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	211,61 €
P-68	PBZB-CVF5	u	Partida que cobreix els treballs de reposició de pintura afectada per les obres incloent equip de reposició de senyalització horitzontal i marques vials en horari laborable diürn, mitja jornada, indós senyalització dels treballs (VUIT-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	884,72 €
P-69	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-DOS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	22,75 €
P-70	PDBF-DFW5	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter (CENT CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	153,25 €
P-71	PDG5-HA2I	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 SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	0,61 €
P-72	PDK1-DXA5	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta,col.mort. (SETANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	78,97 €
P-73	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CENT SETANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	171,41 €

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 492 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 492 de 515

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-74	PDK2-VL6N	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i rebliert lateral amb terra de la mateixa excavació (CENT QUINZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	115,98	€
P-75	PDN1-8FMQ	u	Subministre i muntatge d'extractor d'aire DN160, inclós formacio de forats i remats, segons plànols de detall (TRES-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	321,69	€
P-76	PF21-EUX3	u	Sobreeixidor en acer inoxidable AISI 316L - DN150mm i L= 5mts, inclós caixó de recollida, p.p. de suportació, colzes, execució i segellat de passamur amb perfil hidroexpansiu, i tots els treballs necessaris. (MIL TRES-CENTS VINT EUROS)	1.320,00	€
P-77	PF31-KYBH	u	Colze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	284,97	€
P-78	PF31-LDTH	u	Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	284,97	€
P-79	PF31-LDTI	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	284,97	€
P-80	PF33-IFTJ	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90°, embridat de 150 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (TRES-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	323,21	€
P-81	PF33-M0W9	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	322,78	€
P-82	PF34-I0LO	u	Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa (DOS-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	251,62	€
P-83	PF34-I4KN	u	Maniguet de connexió de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa (CENT NORANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	193,48	€
P-84	PF36-DVUK	m	Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (CINQUANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	53,31	€
P-85	PF36-DVUM	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (SETANTA-TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	73,90	€
P-86	PF41-CV05	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN50 mm de diàmetre, segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport (DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	227,07	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-87	PF41-CV10	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN100 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport (TRES-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	339,27	€
P-88	PF41-CV15	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN150 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport (CINC-CENTS DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	512,67	€
P-89	PFB3-DVVJ	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, 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 (DIVUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	18,63	€
P-90	PFZ0-6QKO	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a colzes de 45 o 90º en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	34,75	€
P-91	PFZ0-PXNS	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, per a peces en T en conduccions de diàmetre entre 150 i 160 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó (CENT CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	150,62	€
P-92	PFZ1-CV02	m	Subministre i muntatge d'escala de gat fixe acabada en alumini natural, amb protecció d'esquena. Inclou barana de sortida, peces de fixació a paret i conjunt anti accés amb tancament. Homologada segons normativa DIN EN ISO 14 122 i EN 353-1. (TRES-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	373,67	€
P-93	PFZ2-0001	u	Neteja i desinfecció de dipòsit d'aigua potable d'un volum de fins 300m3, segons RD140/2003 i amb totes les mesures de Seguretat i Salut segons RD1627/1997. S'inclou subministrament de producte químic, maquinària especialitzada i entrega de certificat de neteja i desinfecció. (MIL CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	1.156,56	€
P-94	PJ60-HC11	u	Bomba dosificadora digital marca DOSATRONIC model Bomba dosificadora DOSA, inclosa connexió a dipòsit producte amb pinya aspiració i tub d'impulsió fins a dipòsit d'aigua tractada, amb tub 6x4mm PTFE, connexions elèctriques i de control. Alimentació 12VDC. (NOU-CENTS NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	909,87	€
P-95	PJM9-CVJY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 2´´, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (CENT DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	102,13	€
P-96	PJM9-CVK5	u	Subministrament de collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides, per a connexió sense càrrega, per a tubs de fosa dúctil DN150, PN16, sortida roscada de 2´´, cos de fosa, junt d'EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres (VUITANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	88,95	€
P-97	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 UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	201,21	€

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 493 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 493 de 515

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-98	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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 (TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	333,41 €
P-99	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-UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	121,72 €
P-100	PNE1-762E	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat superficialment (DOS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	241,75 €
P-101	PNZ0-36JP	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 dié (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat superficialment (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	182,86 €
P-102	PNZ0-CV10	u	Subministre i muntatge de cabalímetre OCTAVE amb sortida de polsos DN100 (MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	1.350,36 €
P-103	PSK1-DX001	u	Formació de registre d'accés a coberta de dipòsit de dimensions interiors 80x80cm, inclosa tapa d'alumini amb marc d'acer inoxidable i sistema de tancament amb candau i protecció anticaigudes. Model ''A'' 800 X 800 B125 de Bareslan (DOS MIL VUIT-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	2.861,50 €
P-104	RENT-0001	m2	Rentat de parament vertical fins a 5m de morter o formigó mitjançant l'ús d'aigua/aire a baixa pressió amb llança amb raig rotatiu (DEU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	10,22 €
P-105	TEL09	u	Transductor de nivell i accessoris de connexió instal·lat fins connexió remota existent (MIL TRES-CENTS DOTZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.312,94 €
P-106	TEL11	u	Boia de nivell de contacte magnètic d'acer inoxidable amb 15 metres de cable instal·lat fins connexió remota existent (SET-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	732,44 €
P-107	XPADES01	u	Partida que cobreix els treballs d'obra civil de la connexió a reixa o embornal de la vàlvula de descàrrega mitjançant beina de PE doble capa de DN90. (CENT QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	145,36 €
P-108	XPADEBY01	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de sistema de boies i transductors de nivell (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	187,83 €
P-109	XPADESE01	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'escala de gat en lloc indicat per la DF. (QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	449,44 €
P-110	XPADESE05	m	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de barana de protecció (TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	32,88 €
P-111	ZCONQ0001	u	Proves de Pressió <250ml (TRES-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	334,65 €

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-112	ZCONQ0002	m	Desinfecció de les canonades en compliment del RD 140/2003 (TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	3,90 €
P-113	ZSEGISA1	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres (MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	1.455,91 €
P-114	ZSEGISA2	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres (SET MIL SET-CENTS NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	7.709,02 €
P-115	ZSEGISAL	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres (TRES MIL SIS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	3.661,81 €
P-116	ZTIPOA001	u	Treballs d'obra civil per a connexió tipus A1, inclou excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, incloent peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN200 (CINC-CENTS SETZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	516,67 €
P-117	ZTIPOCV05	u	Connexió a canonada existent, inclou enderroc i reposició paviment existent, excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN150 (QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	423,55 €

Març de 2026

L´Enginyer autor del Projecte
David Moreno Pujol

Enginyer Civil
ncol.: 20061C

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Agbar

Ajuntament de Palafolls

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIO DELS 2 DIPOSITS BESSONS I SUBSTITUCIO DE LA IMPULSIO DES DEL DIPOSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIO CIUTAT JARDI, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Quadre de Preus núm.2

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 495 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 495 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/03/26 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	CALDE001	u	Subministre i muntatge de caldereria en acer innoxidable 316L per accessoris i unions DN50 i DN150	**3.200,00**	€
			Sense descomposició	3.200,00000	€
P-2	CLOR-CV01	u	Subministre i muntatge d'analitzador de clor en continu model DOSAControl DCW 120 MF Multi Function del fabricant DOSATRONIC IBERIA, S.L. amb regulador monocanal i de programació lliure per a: pH, redox (ORP), conductivitat, temperatura, terbolesa, oxigen, nitrat i sensors	**4.125,49**	€
			Sense descomposició	4.125,49000	€
P-3	DESM01	u	Desmuntatge, acopi i posterior muntatge d'escullera	**950,00**	€
			Sense descomposició	950,00000	€
P-4	E721MO08	m2	Impermeabilització de coberta amb làmina bituminosa LBM-40-FV segons norma UNE 104401, incloent neteja prévia, capa de imprimació (aprox. 300 gr/m²) i làmina asfàltica bituminosa de betum plastòmero, amb armadura de fibra de vidre de 4 kg/m² completament adherida al suport en calent, amb els solapaments necessaris, així com formació de doble protecció als encontres amb els paraments verticals i reforços en els punts crítics i embocadures dels desguassos, amb neteja i retirada final de restes.	**62,59**	€
	B712SE01	m²	Làmina asfàltica bituminosa de betum plastòmero, amb armadura de fibra de vidre de	10,01000	€
	B7Z22000	kg	Emulsió bituminosa d'imprimació	0,46200	€
			Altres conceptes	52,11800	€
P-5	E9UZMO13	m	Minvell contra parament, de rajola ceràmica fina col·locada amb morter de ciment, totalment acabat.	**24,36**	€
	B0X0INT1	u	Part proporcional dels altres materials especificats a l'enunciat de la partida i dels elem	0,70000	€
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comú de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 13	1,54000	€
	B071SE21	m³	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra graní	3,91800	€
			Altres conceptes	18,20200	€
P-6	K219MO02	m2	Enderroc del terra de coberta d'una o dues capes de rajola ceràmica o gres col·locades amb morter, amb neteja prévia eliminant la vegetació i qualsevol tipus de residu existent i incloent la retirada de la impermeabilització fins a descobrir el suport, regularitzant-ho i sanejant-ho, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre dúmper, camió o contenidor.	**43,95**	€
			Altres conceptes	43,95000	€
P-7	K511MO11	m2	Acabat de coberta amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, la primera de ceràmica comuna i la segona amb acabat fi, de color vermell i de 280 x 140 cm, col·locades la 1a amb morter asfàltic i la 2a amb morter mixt, incloent peces especials en els encontres i salts entre cobertes.	**45,87**	€
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comú de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 13	5,50000	€
	B0FG3JA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 280 x 140 x 10 m	4,50000	€
	B071SE21	m³	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra graní	2,61200	€
			Altres conceptes	33,25800	€
P-8	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	**0,10**	€
	B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm	0,10000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-9	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana,	**9,29**	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/03/26 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km		
			Altres conceptes	9,29000	€
P-10	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**16,07**	€
			Altres conceptes	16,07000	€
P-11	P2146-CV29	m2	Demolició de paviment de formigó o 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	**17,37**	€
			Altres conceptes	17,37000	€
P-12	P2146-DJZT	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**10,27**	€
			Altres conceptes	10,27000	€
P-13	P2148-49LD	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	**1,43**	€
			Altres conceptes	1,43000	€
P-14	P214M-CVZ	m2	Enderroc i desmuntatge de sostre de biguetes i revoltó ceràmic segons etapes establertes al Projecte, incloent capa de compressió i mallat d'acer, amb mitjans manuals, incloent p.p. de muntage i desmuntatge d'estintolament i camió grua, càrrega manual o mecànica sobre camió o dúmper.	**151,37**	€
			Altres conceptes	151,37000	€
P-15	P214O-CVN	m3	Enderroc de còrcol de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o dúmper	**194,87**	€
			Altres conceptes	194,87000	€
P-16	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**9,33**	€
			Altres conceptes	9,33000	€
P-17	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	**5,60**	€
			Altres conceptes	5,60000	€
P-18	P21Z0-52CV	u	Perforació de mur de formigó armat per a formació de passamurs fins a 250 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 150 mm de diàmetre i posterior rejuntat amb morter de reparació estanc	**359,14**	€
			Altres conceptes	359,14000	€
P-19	P21Z1-52U	m2	Repicat de 10 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en paraments verticals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	**16,68**	€
			Altres conceptes	16,68000	€
P-20	P2212-55U	m3	Excavació de fonaments de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió	**11,18**	€
			Altres conceptes	11,18000	€
P-21	P221E-AWD	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**16,87**	€
			Altres conceptes	16,87000	€
P-22	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres	**110,27**	€
			Altres conceptes	110,27000	€

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 496 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 496 de 515

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-23	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	**5,48**	€
			Altres conceptes	5,48000	€
P-24	P2253-547N	m3	Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 25 cm com a màxim	**29,46**	€
	B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	27,72000	€
			Altres conceptes	1,74000	€
P-25	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**24,18**	€
			Altres conceptes	24,18000	€
P-26	P2255-DPIZ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	**41,25**	€
	B03D-21MB	t	Sorra de material reciclat de formigó de 0 a 5 mm	23,86400	€
			Altres conceptes	17,38600	€
P-27	P22D0-52Y	m2	Esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	**2,15**	€
			Altres conceptes	2,15000	€
P-28	P241-CVPF	m3	Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics	**3,06**	€
			Altres conceptes	3,06000	€
P-29	P242-DYRJ	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper de gasoil	**5,07**	€
			Altres conceptes	5,07000	€
P-30	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	**26,79**	€
			Altres conceptes	26,79000	€
P-31	P2R5-DT35	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**27,54**	€
			Altres conceptes	27,54000	€
P-32	P2R5-DT45	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	**20,83**	€
			Altres conceptes	20,83000	€
P-33	P2RA-EU77	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	**10,94**	€
	B2RA-28TM	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una dens	10,93600	€
			Altres conceptes	0,00400	€
P-34	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**25,06**	€
	B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densi	25,06000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-35	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	**10,59**	€
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	10,59000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	0,00000	€
P-36	P2RA-IQFM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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	**14,86**	€
	B2RA-28TN	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una de	14,86250	€
			Altres conceptes	-0,00250	€
P-37	P2RA-IQG0	m3	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	**29,70**	€
	B2RA-28U0	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos	29,70000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-38	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	**19,30**	€
	B2RA-M8VV	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	19,29950	€
			Altres conceptes	0,00050	€
P-39	P380-3CPW	kg	Armadura per a riostres i bigues de fonamentació AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	**2,21**	€
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02760	€
			Altres conceptes	2,18240	€
P-40	P382-425W	m2	Encofrat a una cara amb tauler de fusta de pi, per a riostres i bigues de fonamentació	**32,10**	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,67904	€
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	0,19200	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,75690	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,08880	€
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,31000	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,30771	€
			Altres conceptes	26,76555	€
P-41	P384-NGCW	m3	Formigonat de riostres i bigues de fonamentació amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XA1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot	**142,21**	€
	B06F2-I6PV	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XA1 amb una quantitat de ciment de 325 k	126,54120	€
			Altres conceptes	15,66880	€
P-42	P3D0-3D8T	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	**3.151,56**	€
			Altres conceptes	3.151,56000	€
P-43	P3D2-HJJW	m	Execució de micropilons amb entubació recuperable, si escua, de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 75% de perforació en formigó en massa o roca, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 8,0 mm de gruix i injecció única amb beurada de ciment CEM I 42,5 R	**126,73**	€
	B3D0-08F4	m	Tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de	18,43600	€
	B055-069K	t	Ciment pòrtland CEM I 42,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	9,65664	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,05180	€
			Altres conceptes	98,58556	€

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 497 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 497 de 515

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-44	P3P0-BXTW	m2	Formigó projectat en sec, de 30 N/mm2 de resistència a compressió i 15 cm de gruix per a mur o solera, i acabat remolinat a bona vista.	**60,24**	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01850	€
			Altres conceptes	60,22150	€
P-45	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió	**15,63**	€
	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i gr	9,20325	€
			Altres conceptes	6,42675	€
P-46	P45C1-M5F	m3	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba	**146,57**	€
	B06F2-IHVC	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ci	116,16780	€
			Altres conceptes	30,40220	€
P-47	P45C1-M5F	m3	Formigonament de bigues amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba	**146,57**	€
	B06F2-IHVC	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ci	116,16780	€
			Altres conceptes	30,40220	€
P-48	P4B0-608W	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de fins a 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**14,93**	€
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,41120	€
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per	3,70350	€
			Altres conceptes	9,81530	€
P-49	P4B8-D6QK	kg	Armadura per a bigues d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	**2,21**	€
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02760	€
			Altres conceptes	2,18240	€
P-50	P4B8-D6QW	kg	Armadura per a lloses o murs d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	**2,21**	€
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02760	€
			Altres conceptes	2,18240	€
P-51	P4D6-3UFW	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu corba, per a deixar el formigó vist, a una alçària <= 6 m	**62,86**	€
	B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	1,22280	€
	B0D70-0CER	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	4,86450	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	1,19511	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,57552	€
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	0,38400	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,32390	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,23680	€
			Altres conceptes	54,05737	€
P-52	P4DC-3UY6	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	**92,79**	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,21730	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,62304	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	1,59348	€
	B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,61140	€
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,31000	€
	B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix,	14,52450	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,17760	€
			Altres conceptes	72,73268	€
P-53	P4F9-AJRW	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada, segons plànol de detall	**19,46**	€
	B079-06TF	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controla	3,00000	€
			Altres conceptes	16,46000	€
P-54	P782-H8VG	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, indoses neteja i preparació de la superfície	**33,88**	€
	B753-1KOO	kg	Morter impermeabilitzant de capa fina, pel mètode de membrana rígida, monocompon	4,44000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00185	€
			Altres conceptes	29,43815	€
P-55	P782-H8VJ	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fisures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m2, indoses neteja i preparació de la superfície	**56,15**	€
	B753-1KOT	kg	Morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base cim	14,93250	€
			Altres conceptes	41,21750	€
P-56	P811-3EXJ	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, fins a 6,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	**50,91**	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,52768	€
			Altres conceptes	50,38232	€
P-57	P811-3EXP	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	**43,81**	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,52768	€
			Altres conceptes	43,28232	€
P-58	P811-3EXV	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	**36,31**	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,52768	€
			Altres conceptes	35,78232	€
P-59	P874-HKTW	m2	Neteja superficial de parament vertical u horitzontal de morter, amb raspallat manual i retirada d'elements solts.	**12,98**	€
			Altres conceptes	12,98000	€
P-60	P89H-HE8W	m2	Pintat de parament vertical interioir o exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat, color a decidir per Direcció d'Obra	**11,74**	€

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 498 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 498 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B826-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica	1,18667	€
B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	5,41008	€
		Altres conceptes	5,14325	€
P-61 P88D-H8TL	m2	Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació tipus SikaGuard 670 o similar, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans	**24,94**	**€**
B896-H59D	kg	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió a	12,76800	€
		Altres conceptes	12,17200	€
P-62 P931-3O6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / i de consistència plàstica, granulària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat regle/jat	**117,07**	**€**
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / i de consistència plàstica, granulària màxima del granulat 20 m	99,38250	€
		Altres conceptes	17,68750	€
P-63 P967-E9VY	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H, i classe resistent a l'efecte U (R4 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	**39,50**	**€**
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	7,67168	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons	0,10542	€
B962-0GQP	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada d	5,48100	€
		Altres conceptes	20,24190	€
P-64 P9H5-E8B4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	**99,51**	**€**
B9H1-0HTA	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic	93,96000	€
		Altres conceptes	5,55000	€
P-65 P9HC-HR30	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horitzontal	**861,35**	**€**
		Altres conceptes	861,35000	€
P-66 P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3ß2 ADH., amb dotació 1 kg/m2	**0,53**	**€**
B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tip	0,32000	€
		Altres conceptes	0,21000	€
P-67 PB16-CVQN	m	Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i travesseres, de 100 a 120 cm d'alçària, amb rodapeu de 15cm encorada amb fixacions mecàniques	**211,61**	**€**
B0AN-07J2	u	Tac químic de dilmetre 12 mm, amb cargol, volander a i femella	36,96000	€
B812-0XP0	m	Barana d'alumini anoditzat amb muntants i travesseres, de 100 a 120 cm d'alçària i roda	152,23000	€
		Altres conceptes	22,36000	€
P-68 PBZB-CVF5	u	Partida que cobreix els treballs de reposició de pintura afectada per les obres incloent equip de reposició de senyalització horitzontal i marques viàls en hores laborable diurn, mitja jornada, inclos senyalització dels treballs	**894,72**	**€**
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques viàls	52,92000	€
		Altres conceptes	831,80000	€
P-69 PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè amat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	**22,75**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	4,10000	€
		Altres conceptes	18,65000	€
P-70 PDBF-DFW	u	Basti ment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa reciclzada, pas lliure de 600 mm de dilmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	**153,25**	**€**
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons	1,79214	€
BDD1-1KHI	u	Basti ment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, reciclzada, pas lliu	127,32000	€
		Altres conceptes	24,13786	€
P-71 PDG8-HA2I	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	**0,81**	**€**
BDG9-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària,	0,31620	€
		Altres conceptes	0,29380	€
P-72 PDK1-DXA5	u	Basti ment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a perció de serveis, reciclzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta,clz mort.	**78,97**	**€**
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	0,19865	€
BDD1-1KHI	u	Basti ment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a perció de serveis, reciclzada, pas	58,16000	€
		Altres conceptes	20,61115	€
P-73 PDK2-AJYV	u	Perció de registre de fabrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó, calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i rebent lateral amb terra de la mateixa excavació	**171,41**	**€**
B0F1A-07I0	u	Maó calat R-2/L de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma	20,28594	€
B011-05ME	m3	Aigua	0,00370	€
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,69258	€
		Altres conceptes	150,42778	€
P-74 PDK2-VL6N	u	Perció de registre de fabrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i rebent lateral amb terra de la mateixa excavació	**115,98**	**€**
B0F1A-07I0	u	Maó calat R-2/L de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma	8,24777	€
B0639-2A9Q	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	11,19237	€
B011-05ME	m3	Aigua	0,00185	€
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,34629	€
		Altres conceptes	96,19222	€
P-75 PDN1-6FMQ	u	Subministre i muntatge d'aireador d'aire DN160, inclós formació de forats i remats, segons plànols de detall	**321,69**	**€**
		Sense descomposició	321,69000	€
P-76 PF21-EUX3	u	Sobreeixidor en acer inoxidable AISI 316L - DN150mm i L= 5mts, inclós calò de recollida, p.p. de suportació, cotzes, execució i segellat de passamur amb perfil hidroexpansiu, i totes les tredalls necessaris.	**1.320,00**	**€**
		Sense descomposició	1.320,00000	€
P-77 PF31-KYBH	u	Cotze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de dilmetre nominal i col·locat al fons de la rasa	**284,97**	**€**
BF31-056U	u	Cotze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a	107,48000	€
		Altres conceptes	177,49000	€

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 499 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 499 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/03/26 Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-78			Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa	**284,97**	€
	BF31-053N	u	Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aig	107,48000	€
			Altres conceptes	177,49000	€
P-79			Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa	**284,97**	€
	BF31-056R	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aig	107,48000	€
			Altres conceptes	177,49000	€
P-80			Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90°, embridat de 150 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	**323,21**	€
	BF33-058J	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb	145,72000	€
			Altres conceptes	177,49000	€
P-81			Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	**322,78**	€
	BF33-057W	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb	145,29000	€
			Altres conceptes	177,49000	€
P-82			Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa	**251,62**	€
	BF34-04TV	u	Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embrida	74,13000	€
			Altres conceptes	177,49000	€
P-83			Maniguet de connexió de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa	**193,48**	€
	BF34-04TQ	u	Maniguet de connexió de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb una unió embrida	54,56000	€
			Altres conceptes	138,92000	€
P-84			Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa	**53,31**	€
	BF36-04J0	m	Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a	41,23860	€
			Altres conceptes	12,07140	€
P-85			Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa	**73,90**	€
	BF36-04J6	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a	58,45620	€
			Altres conceptes	15,44380	€
P-86			Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN50 mm de diàmetre, segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	**227,07**	€
	BF41-CV4Z	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN50 mm de diàmetre, segons UNE-EN	219,75900	€
			Altres conceptes	7,31100	€
P-87			Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN100 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	**339,27**	€
	BF41-CV3Z	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN100 mm de diàmetre segons UNE-EN	331,95900	€
			Altres conceptes	7,31100	€

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/03/26 Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-88			Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN150 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport	**512,67**	€
	BF41-CV9Z	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN150 mm de diàmetre segons UNE-EN	505,35900	€
			Altres conceptes	7,31100	€
P-89			Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, 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	**18,63**	€
	BFYH-0A5S	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50	0,07000	€
	BFWF-09V8	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exteri	1,87650	€
	BFB3-W624	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 1	3,31500	€
			Altres conceptes	13,36850	€
P-90	PFZ0-6QKO	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a colzes de 45 o 90º en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó	**34,75**	€
	B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 m	5,87299	€
			Altres conceptes	28,87701	€
P-91	PFZ0-PXNS	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, per a peces en T en conduccions de diàmetre entre 150 i 160 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó	**150,62**	€
	B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i	60,31552	€
			Altres conceptes	90,30448	€
P-92	PFZ1-CV02	m	Subministre i muntatge d'escala de gat fixe acabada en alumini natural, amb protecció d'esquena. Inclou barana de sortida, peces de fixació a paret i conjunt anti accés amb tancament. Homologada segons normativa DIN EN ISO 14 122 i EN 353-1.	**373,67**	€
	BDD4-CV02	m	Escala d'accés alumini anoditzat	322,65000	€
			Altres conceptes	51,02000	€
P-93	PFZ2-0001	u	Neteja i desinfecció de dipòsit d'aigua potable d'un volum de fins 300m3, segons RD140/2003 i amb totes les mesures de Seguretat i Salut segons RD1627/1997. S'inclou subministrament de producte químic, maquinària especialitzada i entrega de certificat de neteja i desinfecció.	**1.156,56**	€
			Sense descomposició	1.156,56000	€
P-94	PJ60-HC11	u	Bomba dosificadora digital marca DOSATRONIC model Bomba dosificadora DOSA, inclosa connexió a dipòsit producte amb pinya aspiració i tub d'impulsió fins a dipòsit d'aigua tractada, amb tub 6x4mm PTFE, connexions elèctriques i de control. Alimentació 12VDC.	**909,87**	€
	BJ62-H010	u	Bomba dosificadora Bomba dosificadora DOSATec.	515,43000	€
			Altres conceptes	394,44000	€
P-95	PJM9-CVJY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	**102,13**	€
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a roscar d'1'' de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de pr	83,07000	€
			Altres conceptes	19,06000	€
P-96	PJM9-CVK5	u	Subministrament de collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides, per a connexió sense càrrega, per a tubs de fosa dúctil DN150, PN16, sortida roscada de 2'', cos de fosa, junt d'EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres	**88,95**	€
			Altres conceptes	88,95000	€
P-97	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	**201,21**	€

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 500 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 500 de 515

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/03/26 Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			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 perió de canalització soterrada		
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal,	152,33000	€
			Altres conceptes	48,88000	€
P-98	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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 perió de canalització soterrada	**333,41**	**€**
	BN12-0XG6	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 mm de diàmetre nominal,	269,48000	€
			Altres conceptes	63,93000	€
P-99	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	**121,72**	**€**
	BN38-0XCE	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmet	93,12000	€
			Altres conceptes	28,60000	€
P-100	PNE1-762E	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat superficialment	**241,75**	**€**
	BNE1-1N4Y	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pres	188,37000	€
			Altres conceptes	53,38000	€
P-101	PNZ0-36JP	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 dié (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat superficialment	**182,86**	**€**
	BNZ0-0TTH	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxi	129,48000	€
			Altres conceptes	53,38000	€
P-102	PNZ0-CV10	u	Subministre i muntatge de cabalímetre OCTAVE amb sortida de polsos DN100	**1.350,36**	**€**
			Sense descomposició	1.350,36000	€
P-103	PSK1-DX00	u	Formació de registre d'accés a coberta de dipòsit de dimensions interiors 80x80cm, inclosa tapa d'alumini amb marc d'acer inoxidable i sistema de tancament amb candau i protecció anticaigudes. Model ''A'' 800 X 800 B125 de Bareslan	**2.861,50**	**€**
			Sense descomposició	2.861,50000	€
P-104	RENT-0001	m2	Rentat de parament vertical fins a 5m de morter o formigó mitjançant l'ús d'aigua/aire a baixa pressió amb llança amb raig rotatiu	**10,22**	**€**
			Sense descomposició	10,22000	€
P-105	TEL09	u	Transductor de nivell i accessoris de connexió instal·lat fins connexió remota existent	**1.312,94**	**€**
			Sense descomposició	1.312,94000	€
P-106	TEL11	u	Boia de nivell de contacte magnètic d'acer inoxidable amb 15 metres de cable instal·lat fins connexió remota existent	**732,44**	**€**
			Sense descomposició	732,44000	€
P-107	XPADES01	u	Partida que cobreix els treballs d'obra civil de la connexió a reixa o embornal de la vàlvula de descàrrega mitjançant beina de PE doble capa de DN90.	**145,36**	**€**
			Sense descomposició	145,36000	€
P-108	XPADEBY0	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de sistema de boies i transductors de nivell	**187,83**	**€**
			Altres conceptes	187,83000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/03/26 Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-109	XPADESE0	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'escala de gat en lloc indicat per la DF.	**449,44**	**€**
			Altres conceptes	449,44000	€
P-110	XPADESE0	m	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de barana de protecció	**32,88**	**€**
			Altres conceptes	32,88000	€
P-111	ZCONQ0001	u	Proves de Pressió <250ml	**334,65**	**€**
			Sense descomposició	334,65000	€
P-112	ZCONQ0002	m	Desinfecció de les canonades en compliment del RD 140/2003	**3,90**	**€**
			Sense descomposició	3,90000	€
P-113	ZSEGISA1	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres	**1.455,91**	**€**
			Sense descomposició	1.455,91000	€
P-114	ZSEGISA2	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres	**7.709,02**	**€**
			Sense descomposició	7.709,02000	€
P-115	ZSEGISAL	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres	**3.661,81**	**€**
			Sense descomposició	3.661,81000	€
P-116	ZTIPOA001	u	Treballs d'obra civil per a connexió tipus A1, inclou excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, incloent peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN200	**516,67**	**€**
			Sense descomposició	516,67000	€
P-117	ZTIPOCV05	u	Connexió a canonada existent, inclou enderroc i reposició paviment existent, excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN150	**423,55**	**€**
			Sense descomposició	423,55000	€

Març de 2026

L´Enginyer autor del Projecte
David Moreno Pujol

Enginyer Civil
ncol.: 20061C

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Agbar

Ajuntament de Palafolls

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIO DELS 2 DIPOSITS BESSONS I SUBSTITUCIO DE LA IMPULSIO DES DEL DIPOSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIO CIUTAT JARDI, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Pressupost Parcial

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 502 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 502 de 515

PRESSUPOST

Data: 20/03/26 Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 01 Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons
Subcapítol 01 Desmuntatges i demolicions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (P - 22)	110,27	1,280	141,15
2	DESM01	u	Desmuntatge, acopi i posterior muntatge d'escullera (P - 3)	950,00	1,000	950,00
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.01**			**1.091,15**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 01 Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons
Subcapítol 02 Excavacions i reblerts de rases

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P22D0-52YM	m2	Esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 27)	2,15	268,000	576,20
2	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 21)	16,87	50,250	847,72
3	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 23)	5,48	40,200	220,30
4	P2255-DPIZ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 26)	41,25	14,070	580,39
5	P2255-DPGO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 25)	24,18	36,180	874,83
6	P242-DYRJ	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper de gasoil (P - 29)	5,07	118,088	598,71
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.02**			**3.898,15**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 01 Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons
Subcapítol 03 Instal·lació hidràulica
Apartat 01 Canonades i accessoris impulsió

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF36-DVUM	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 85)	73,90	67,000	4.951,30
2	PDG5-HA2I	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 - 71)	0,61	67,000	40,87
3	PF31-KYBH	u	Colze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 77)	284,97	2,000	569,94
4	PF31-LDTH	u	Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 78)	284,97	2,000	569,94
5	PF34-I0LO	u	Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a	251,62	2,000	503,24

EUR

PRESSUPOST

Data: 20/03/26 Pàg.: 2

aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa (P - 82)

TOTAL Apartat 01.01.03.01 6.635,29

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 01 Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons
Subcapítol 03 Instal·lació hidràulica
Apartat 03 Vàlvules

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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 - 98)	333,41	1,000	333,41
TOTAL	**Apartat**		**01.01.03.03**			**333,41**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 01 Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons
Subcapítol 03 Instal·lació hidràulica
Apartat 08 Connexions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZTIPOA001	u	Treballs d'obra civil per a connexió tipus A1, inclou excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, incloent peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN200 (P - 116)	516,67	1,000	516,67
TOTAL	**Apartat**		**01.01.03.08**			**516,67**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 01 Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons
Subcapítol 04 Arquetes i daus de formigó

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK2-VL6N	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 74)	115,98	1,000	115,98
2	PDK1-DXA5	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta,col.mort. (P - 72)	78,97	1,000	78,97
3	PFZ0-6QKO	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a colzes de 45 o 90° en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó (P - 90)	34,75	4,000	139,00
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.04**			**333,95**

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 503 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 503 de 515

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 01 Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons
Subcapítol 05 Gestió de Residus

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-DT35	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 31)	27,54	118,088	3.252,14
2	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 - 35)	10,59	17,588	186,26
3	P2RA-IQG0	m3	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	29,70	100,500	2.984,85
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.05**			**6.423,25**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 01 Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons
Subcapítol 06 Seguretat i Salut

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZSEGISA1	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres (P - 113)	1.455,91	1,000	1.455,91
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.06**			**1.455,91**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 01 Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons
Subcapítol 07 Control de Qualitat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZCONQ0001	u	Proves de Pressió <250 ml (P - 111)	334,65	1,000	334,65
2	ZCONQ0002	m	Desinfecció de les canonades en compliment del RD 140/2003 (P - 112)	3,90	67,000	261,30
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.07**			**595,95**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 02 Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer
Subcapítol 01 Desmuntatges i demolicions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (P - 22)	110,27	9,600	1.058,59
2	P214W-FEMF	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 - 17)	5,60	3.896,000	21.817,60
3	P2146-DJ2T	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 12)	10,27	779,200	8.002,38
4	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar	9,33	30,400	283,63

EUR

PRESSUPOST

			la zona a demolir (P - 16)			
5	P2146-CV29	m2	Demolició de paviment de formigó o 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 - 11)	17,37	12,960	225,12
6	P2148-49LD	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 13)	1,43	4,000	5,72
7	P241-CVPF	m3	Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics (P - 28)	3,06	214,747	657,13
TOTAL	**Subcapítol**		**01.02.01**			**32.050,17**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 02 Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer
Subcapítol 02 Excavacions i rebleris de rases

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 21)	16,87	614,625	10.368,72
2	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 23)	5,48	491,700	2.694,52
3	P2255-DPIZ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 26)	41,25	171,915	7.091,49
4	P2253-547N	m3	Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 25 cm com a màxim (P - 24)	29,46	437,670	12.893,76
5	P2255-DPGO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 25)	24,18	5,040	121,87
6	P242-DYRJ	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper de gasoil (P - 29)	5,07	761,981	3.863,24
TOTAL	**Subcapítol**		**01.02.02**			**37.033,60**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 02 Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer
Subcapítol 03 Instal·lació hidràulica
Apartat 01 Canonades i accessoris impulsió

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF36-DVUK	m	Tub de fosa dúctil de 100 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 84)	53,31	9,000	479,79
2	PF36-DVUM	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 85)	73,90	976,200	72.141,18
3	PDG5-HA2I	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 - 71)	0,61	985,200	600,97
4	PF33-M0W9	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (P - 81)	322,78	1,000	322,78
5	PF31-KYBH	u	Colze de fosa de 22°30', amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 77)	284,97	22,000	6.269,34

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 504 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 504 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

PRESSUPOST

Data: 20/03/26

6	PF31-LDTH	u	Còdze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 78)	284,97	10,000	2.849,70
7	PF31-LDTI	u	Còdze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 79)	284,97	4,000	1.139,88
8	PF34-IDLO	u	Manguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa (P - 82)	251,62	10,000	2.516,20
TOTAL	**Apartat**		**01.02.03.01**			**86.310,04**
Obra		01	Pressupost BESSONS_R3			
Capítol		02	Fase 2 Impulsió Receptora Lloret			
Subcapítol		03	Instal·lació hidràulica			
Apartat		03	Vàlvules			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PN12-DPW	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa modular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa modular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), compacta de fosa+EPDM i tancament de sement elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 97)	201,21	2,000	402,42
2	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa modular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa modular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), compacta de fosa+EPDM i tancament de sement elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 98)	333,41	2,000	666,82
TOTAL	**Apartat**		**01.02.03.03**			**1.068,24**
Obra		01	Pressupost BESSONS_R3			
Capítol		02	Fase 2 Impulsió Receptora Lloret			
Subcapítol		03	Instal·lació hidràulica			
Apartat		04	Equips de mesura			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PNE1-76ZE	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat superficialment (P - 100)	241,75	1,000	241,75
2	PN2D-36JP	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) i 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 superficialment (P - 101)	182,86	1,000	182,86
3	PN2D-CV10	u	Subministre i muntatge de cabalímetre OCTAVE amb sortida de polsos DN100 (P - 102)	1.350,36	1,000	1.350,36
TOTAL	**Apartat**		**01.02.03.04**			**1.774,97**
Obra		01	Pressupost BESSONS_R3			
Capítol		02	Fase 2 Impulsió Receptora Lloret			
Subcapítol		03	Instal·lació hidràulica			

EUR

PRESSUPOST

Data: 20/03/26

Apartat		05	Ventoses			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJM9-CVK5	u	Subministrament de collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides per a connexió sense càrrega per a tubs de fosa dúctil DN150, PN16, sortida roscada de 2'', cos de fosa, junt d'EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres (P - 96)	88,95	1,000	88,95
2	PN38-EO0Q	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 - 99)	121,72	1,000	121,72
3	PJM9-CVJY	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 95)	102,13	1,000	102,13
TOTAL	**Apartat**		**01.02.03.05**			**312,80**
Obra		01	Pressupost BESSONS_R3			
Capítol		02	Fase 2 Impulsió Receptora Lloret			
Subcapítol		03	Instal·lació hidràulica			
Apartat		05	Ventoses			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJM9-CVK5	u	Subministrament de collarí de presa de dos sectors amb abraçadores rígides per a connexió sense càrrega per a tubs de fosa dúctil DN150, PN16, sortida roscada de 2'', cos de fosa, junt d'EPDM segons UNE-EN 681-1, cargols zincats i recobriment epoxi de 250 micres (P - 96)	88,95	2,000	177,90
2	PN38-EO0Q	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 - 99)	121,72	2,000	243,44
3	PFB3-DVVJ	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris, totalment instal·lada, inclosa excavació en rasa, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra, protecció de sorra, en la rasa, sense presència d'aigua freàtica, amb grau de dificultat mitjà (P - 89)	18,63	2,000	37,26
4	XPADES01	u	Partida que cobreix els treballs d'obra civil de la connexió a l'entorn de la vàlvula de descàrrega mitjançant bena de PE doble capa de DN80 (P - 107)	145,36	2,000	290,72
TOTAL	**Apartat**		**01.02.03.06**			**749,32**
Obra		01	Pressupost BESSONS_R3			
Capítol		02	Fase 2 Impulsió Receptora Lloret			
Subcapítol		03	Instal·lació hidràulica			
Apartat		07	Hidrants			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF34-I40N	u	Manguet de connexió de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa (P - 83)	193,48	2,000	386,96
2	PF31-LDTI	u	Còdze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 79)	284,97	1,000	284,97

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 505 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 505 de 515

TOTAL Apartat				**671,93**
Obra	01	Pressupost BESSONS_R3		
Capítol	02	Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer		
Subcapítol	03	Instal·lació hidràulica		
Apartat	08	Connexions xarxa existent		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZTIPOA001	u	Treballs d'obra civil per a connexió tipus A1, inclou excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, incloent peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN200 (P - 116)	516,67	1,000	516,67

TOTAL Apartat				**516,67**
Obra	01	Pressupost BESSONS_R3		
Capítol	02	Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer		
Subcapítol	04	Arquetes i daus de formigó		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK2-VL6N	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 74)	115,98	4,000	463,92
2	PDK1-DXA5	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta,col.mort. (P - 72)	78,97	4,000	315,88
3	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 73)	171,41	2,000	342,82
4	PDBF-DFW5	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter (P - 70)	153,25	2,000	306,50
5	PFZ0-6QKO	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a colzes de 45 o 90º en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó (P - 90)	34,75	44,000	1.529,00
6	PFZ0-PXNS	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, per a peces en T en conduccions de diàmetre entre 150 i 160 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó (P - 91)	150,62	2,000	301,24

TOTAL Subcapítol				**3.259,36**
Obra	01	Pressupost BESSONS_R3		
Capítol	02	Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer		
Subcapítol	05	Reposicions de paviments		

EUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 62)	117,07	158,384	18.542,01
2	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 66)	0,53	779,200	412,98
3	P9H5-E8B4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 64)	99,51	112,205	11.165,52
4	P9HC-HR3O	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn (P - 65)	861,35	3,000	2.584,05
5	PBZB-CVF5	u	Partida que cobreix els treballs de reposició de pintura afectada per les obres incloent equip de reposició de senyalització horitzontal i marques vials en horari laborable diürn, mitja jornada, inclòs senyalització dels treballs (P - 68)	884,72	1,000	884,72
6	P967-E9VY	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (P - 63)	33,50	4,000	134,00

TOTAL Subcapítol				**33.723,28**
Obra	01	Pressupost BESSONS_R3		
Capítol	02	Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer		
Subcapítol	06	Gestió de Residus		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 30)	26,79	159,072	4.261,54
2	P2R5-DT45	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 32)	20,83	824,332	17.170,84
3	P2RA-IQFM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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 - 36)	14,86	4,363	64,83
4	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	19,30	210,384	4.060,41
5	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 - 35)	10,59	609,585	6.455,51

TOTAL Subcapítol				**32.013,13**
Obra	01	Pressupost BESSONS_R3		
Capítol	02	Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer		
Subcapítol	07	Seguretat i Salut		

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 506 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 506 de 515

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZSEGISA2	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres (P - 114)	7.709,02	1,000	7.709,02
TOTAL	**Subcapítol**		**01.02.07**			**7.709,02**
Obra			01 Pressupost BESSONS_R3			
Capítol			02 Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer			
Subcapítol			08 Control de Qualitat			

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZCONQ0001	u	Proves de Pressió <250 ml (P - 111)	334,65	4,000	1.338,60
2	ZCONQ0002	m	Desinfecció de les canonades en compliment del RD 140/2003 (P - 112)	3,90	985,200	3.842,28
TOTAL	**Subcapítol**		**01.02.08**			**5.180,88**
Obra			01 Pressupost BESSONS_R3			
Capítol			03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons			
Subcapítol			01 Rehabilitació Dipòsit A			
Apartat			01 Enderrocs i desmuntatges			

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPADESE01	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge d'escala de gat en lloc indicat per la DF. (P - 109)	449,44	1,000	449,44
2	XPADEBY01	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de sistema de boies i transductors de nivell (P - 108)	187,83	1,000	187,83
3	P214M-CVZH	m2	Enderroc i desmuntatge de sostre de biguetes i revoltó ceràmic segons etapes establertes al Projecte, incloent capa de compressió i mallat d'acer, amb mitjans manuals, incloent p.p. de muntage i desmuntatge d'estintolament i camió grua, càrrega manual o mecànica sobre camió o dúmper. (P - 14)	151,37	63,610	9.628,65
4	P214O-CVNO	m3	Enderroc de cèrcol de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o dúmper (P - 15)	194,87	2,610	508,61
5	P241-CVPF	m3	Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics (P - 28)	3,06	29,286	89,62
TOTAL	**Apartat**		**01.03.01.01**			**10.864,15**
Obra			01 Pressupost BESSONS_R3			
Capítol			03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons			
Subcapítol			01 Rehabilitació Dipòsit A			
Apartat			02 Reparació i impermeabilització			

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 9)	9,29	290,000	2.694,10

EUR

PRESSUPOST

2	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 8)	0,10	8.700,000	870,00
3	P874-HKTW	m2	Neteja superficial de parament vertical u horitzontal de morter, amb raspallat manual i retirada d'elements solts. (P - 59)	12,98	353,000	4.581,94
4	P4F9-AJRW	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i rebiert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada, segons plànol de detall (P - 53)	19,46	278,000	5.409,88
5	P782-H8VJ	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fisures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície (P - 55)	56,15	203,000	11.398,45
6	P811-3EXJ	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, fins a 6,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb fíller calcari 32,5 R (P - 56)	50,91	140,000	7.127,40
7	P89H-HE8W	m2	Pintat de parament vertical interioir o exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat, color a decidir per Direcció d'Obra (P - 60)	11,74	140,000	1.643,60
TOTAL	**Apartat**		**01.03.01.02**			**33.725,37**
Obra			01 Pressupost BESSONS_R3			
Capítol			03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons			
Subcapítol			01 Rehabilitació Dipòsit A			
Apartat			03 Coberta			

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 9)	9,29	150,000	1.393,50
2	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 8)	0,10	9.000,000	900,00
3	P4B0-608W	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de fins a 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 48)	14,93	75,000	1.119,75
4	P4D6-3UFW	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu corba, per a deixar el formigó vist, a una alçària <= 6 m (P - 51)	62,86	27,900	1.753,79
5	P4B8-D6QK	kg	Armadura per a bigues d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 49)	2,21	432,010	954,74
6	P45C1-M5FW	m3	Formigonament de bigues amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i	146,57	2,860	419,19

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 507 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026
11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 507 de 515

PRESSUPOST

			relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba (P - 47)			
7	P4DC-3UY6	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist (P - 52)	92,79	63,000	5.845,77
8	P45C1-M5FJ	m3	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba (P - 46)	146,57	15,750	2.308,48
9	P4B8-D6QW	kg	Armadura per a lloses o murs d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 50)	2,21	1.397,788	3.089,11
10	P8B0-H8TL	m2	Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació tipus SikaGuard 670 o similar, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans (P - 61)	24,94	64,000	1.596,16

TOTAL Apartat 01.03.01.03 **19.380,49**

Obra	01	Pressupost BESSONS_R3
Capítol	03	Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol	01	Rehabilitació Dipòsit A
Apartat	04	Telecontrol

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	TEL09	u	Transductor de nivell i accessoris de connexió instal·lat fins connexió remota existent (P - 105)	1.312,94	1,000	1.312,94
2	TEL11	u	Boia de nivell de contacte magnètic d'acer inoxidable amb 15 metres de cable instal·lat fins connexió remota existent (P - 106)	732,44	2,000	1.464,88

TOTAL Apartat 01.03.01.04 **2.777,82**

Obra	01	Pressupost BESSONS_R3
Capítol	03	Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol	01	Rehabilitació Dipòsit A
Apartat	05	Analitzador de clor

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CLOR-CV01	u	Subministre i muntatge d'analitzador de clor en continu model DOSAControl DCW 120 MF Multi Function del fabricant DOSATRONIC IBERIA, S.L. amb regulador monocanal i de programació lliure per a: pH, redox (ORP), conductivitat, temperatura, terbolesa, oxigen, nitrat i sensors (P - 2)	4.125,49	1,000	4.125,49
2	PJ60-HC11	u	Bomba dosificadora digital marca DOSATRONIC model Bomba dosificadora DOSA, inclosa connexió a dipòsit producte amb pinya aspiració i tub d'impulsió fins a dipòsit d'aigua tractada, amb tub 6x4mm PTFE, connexions elèctriques i de control. Alimentació 12VDC. (P - 94)	909,87	1,000	909,87

TOTAL Apartat 01.03.01.05 **5.035,36**

Obra	01	Pressupost BESSONS_R3
Capítol	03	Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol	01	Rehabilitació Dipòsit A
Apartat	06	Altres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFZ1-CV02	m	Subministre i muntatge d'escala de gat fixe acabada en alumini natural, amb protecció d'esquena. Inclou barana de sortida, peces de fixació a paret i conjunt anti acés amb tancament. Homologada	373,67	2,000	747,34

EUR

PRESSUPOST

			segons normativa DIN EN ISO 14 122 i EN 353-1. (P - 92)			
2	PDN1-8FMQ	u	Subministre i muntatge d'extractor d'aire DN160, inclòs formacio de forats i remats, segons plànols de detall (P - 75)	321,69	4,000	1.286,76
3	PF21-EUX3	u	Sobreeixidor en acer inoxidable AISI 316L - DN150mm i L= 5mts, inclòs caixó de recollida, p.p. de suportació, colzes, execució i segellat de passamur amb perfil hidroexpansiu, i tots els treballs necessaris. (P - 76)	1.320,00	1,000	1.320,00
4	PSK1-DX001	u	Formació de registre d'accés a coberta de dipòsit de dimensions interiors 80x80cm, inclosa tapa d'alumini amb marc d'acer inoxidable i sistema de tancament amb candau i protecció anticaigudes. Model ´´A´´ 800 X 800 B125 de Bareslan (P - 103)	2.861,50	1,000	2.861,50
5	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 - 69)	22,75	15,000	341,25
6	PB16-CVON	m	Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i travessers, de 100 a 120 cm d'alçària, amb rodapeu de 15cm ancorada amb fixacions mecàniques (P - 67)	211,61	15,000	3.174,15
7	PFZ2-0001	u	Neteja i desinfecció de dipòsit d'aigua potable d'un volum de fins 300m3, segons RD140/2003 i amb totes les mesures de Seguretat i Salut segons RD1627/1997. S'inclou subministrament de producte químic, maquinària especialitzada i entrega de certificat de neteja i desinfecció. (P - 93)	1.156,56	1,000	1.156,56
8	RENT-0001	m2	Rentat de parament vertical fins a 5m de morter o formigó mitjançant l'ús d'aigua/aire a baixa pressió amb llança amb raig rotatiu (P - 104)	10,22	140,000	1.430,80

TOTAL Apartat 01.03.01.06 **12.318,36**

Obra	01	Pressupost BESSONS_R3
Capítol	03	Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol	02	Rehabilitació Dipòsit B
Apartat	01	Enderrocs i desmuntatges

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214M-CVZH	m2	Enderroc i desmuntatge de sostre de biguetes i revoltó ceràmic segons etapes establertes al Projecte, incloent capa de compressió i mallat d'acer, amb mitjans manuals, incloent p.p. de muntage i desmuntatge d'estintolament i camió grua, càrrega manual o mecànica sobre camió o dúmper. (P - 14)	151,37	63,610	9.628,65
2	P214O-CVNO	m3	Enderroc de cèrcol de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o dúmper (P - 15)	194,87	2,610	508,61
3	P241-CVPF	m3	Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics (P - 28)	3,06	29,286	89,62

TOTAL Apartat 01.03.02.01 **10.226,88**

Obra	01	Pressupost BESSONS_R3
Capítol	03	Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol	02	Rehabilitació Dipòsit B
Apartat	02	Reforç i impermeabilització

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2212-55UW	m3	Excavació de fonaments de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió (P - 20)	11,18	10,500	117,39
2	P21Z1-52UW	m2	Repicat de 10 cm de gruix mitjà per a la regularització de superfícies de formigó en paraments verticals amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 19)	16,68	15,000	250,20

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 508 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 508 de 515

PRESSUPOST

3	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió (P - 45)	15,63	10,500	164,12
4	P380-3CPW	kg	Armadura per a riostres i bigues de fonamentació AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 39)	2,21	730,416	1.614,22
5	P382-425W	m2	Encofrat a una cara amb tauler de fusta de pi, per a riostres i bigues de fonamentació (P - 40)	32,10	12,960	416,02
6	P384-NGCW	m3	Formigonat de riostres i bigues de fonamentació amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XA1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot (P - 41)	142,21	6,720	955,65
7	P3D0-3D8T	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons (P - 42)	3.151,56	1,000	3.151,56
8	P3D2-HJJW	m	Execució de micropilons amb entubació recuperable, si escua, de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 75% de perforació en formigó en massa o roca, armat amb tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 88,9 mm de diàmetre i de 8,0 mm de gruix i injecció única amb beurada de ciment CEM I 42,5 R (P - 43)	126,73	77,000	9.758,21
9	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 9)	9,29	290,000	2.694,10
10	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 8)	0,10	8.700,000	870,00
11	P874-HKTW	m2	Neteja superficial de parament vertical u horitzontal de morter, amb raspallat manual i retirada d'elements solts. (P - 59)	12,98	353,000	4.581,94
12	P4B0-608W	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de fins a 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 48)	14,93	246,000	3.672,78
13	P4B8-D6QW	kg	Armadura per a lloses o murs d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 50)	2,21	4.259,030	9.412,46
14	P3P0-BXTW	m2	Formigó projectat en sec, de 30 N/mm2 de resistència a compressió i 15 cm de gruix per a mur o solera, i acabat remolinat a bona vista. (P - 44)	60,24	203,000	12.228,72
15	P782-H8VG	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície (P - 54)	33,88	203,000	6.877,64
16	P811-3EXJ	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, fins a 6,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (P - 56)	50,91	140,000	7.127,40
17	P89H-HE8W	m2	Pintat de parament vertical interioir o exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat, color a decidir per Direcció d'Obra (P - 60)	11,74	140,000	1.643,60
18	P241-CVPF	m3	Transport de terres no contaminades o runes, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics (P - 28)	3,06	14,175	43,38

EUR

PRESSUPOST

TOTAL Apartat 01.03.02.02 **65.579,39**

Obra	01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol	03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol	02 Rehabilitació Dipòsit B
Apartat	03 Coberta

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 9)	9,29	150,000	1.393,50
2	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 8)	0,10	4.500,000	450,00
3	P4B0-608W	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de fins a 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 48)	14,93	47,000	701,71
4	P4D6-3UFW	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu corba, per a deixar el formigó vist, a una alçària <= 6 m (P - 51)	62,86	27,900	1.753,79
5	P4B8-D6QK	kg	Armadura per a bigues d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 49)	2,21	597,511	1.320,50
6	P45C1-M5FW	m3	Formigonament de bigues amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba (P - 47)	146,57	4,210	617,06
7	P4DC-3UY6	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist (P - 52)	92,79	63,000	5.845,77
8	P45C1-M5FJ	m3	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 20 / XD2 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba (P - 46)	146,57	15,750	2.308,48
9	P4B8-D6QW	kg	Armadura per a lloses o murs d'estructura AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 50)	2,21	1.397,788	3.089,11
10	P8B0-H8TL	m2	Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació tipus SikaGuard 670 o similar, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans (P - 61)	24,94	64,000	1.596,16

TOTAL Apartat 01.03.02.03 **19.076,08**

Obra	01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol	03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol	02 Rehabilitació Dipòsit B
Apartat	04 Telecontrol

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	TEL09	u	Transductor de nivell i accessoris de connexió instal·lat fins connexió remota existent (P - 105)	1.312,94	1,000	1.312,94

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 509 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 509 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

2	TEL11	u	Boia de nivell de contacte magnètic d'acer inoxidable amb 15 metres de cable instal·lat fins connexió remota existent (P - 106)	732,44	2,000	1.464,88

TOTAL Apartat 01.03.02.04 **2.777,82**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol 02 Rehabilitació Dipòsit B
Apartat 06 Altres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFZ1-CV02	m	Subministre i muntatge d'escala de gat fixe acabada en alumini natural, amb protecció d'esquena. Inclou barana de sortida, peces de fixació a paret i conjunt anti accés amb tancament. Homologada segons normativa DIN EN ISO 14 122 i EN 353-1. (P - 92)	373,67	4,000	1.494,68
2	PDN1-8FMQ	u	Subministre i muntatge d'extractor d'aire DN160, inclòs formacio de forats i remats, segons plànols de detall (P - 75)	321,69	4,000	1.286,76
3	PF21-EUX3	u	Sobreeixidor en acer inoxidable AISI 316L - DN150mm i L= 5mts, inclòs caixó de recollida, p.p. de suportació, colzes, execució i segellat de passamur amb perfil hidroexpansiu, i tots els treballs necessaris. (P - 76)	1.320,00	1,000	1.320,00
4	PSK1-DX001	u	Formació de registre d'accés a coberta de dipòsit de dimensions interiors 80x80cm, inclosa tapa d'alumini amb marc d'acer inoxidable i sistema de tancament amb candau i protecció anticaigudes. Model ¨A¨ 800 X 800 B125 de Bareslan (P - 103)	2.861,50	1,000	2.861,50
5	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 - 69)	22,75	15,000	341,25
6	PB16-CVON	m	Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i travessers, de 100 a 120 cm d'alçària, amb rodapeu de 15cm ancorada amb fixacions mecàniques (P - 67)	211,61	15,000	3.174,15
7	PFZ2-0001	u	Neteja i desinfecció de dipòsit d'aigua potable d'un volum de fins 300m3, segons RD140/2003 i amb totes les mesures de Seguretat i Salut segons RD1627/1997. S'inclou subministrament de producte químic, maquinària especialitzada i entrega de certificat de neteja i desinfecció. (P - 93)	1.156,56	1,000	1.156,56

TOTAL Apartat 01.03.02.06 **11.634,90**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol 03 Reparació caseta

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPADESE05	m	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge de barana de protecció (P - 110)	32,88	20,000	657,60
2	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 9)	9,29	123,000	1.142,67
3	P121-EKK1	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara	0,10	3.690,000	369,00

EUR

			exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 8)			
4	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	16,07	24,600	395,32
5	P4F9-AJRW	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada, segons plànol de detall (P - 53)	19,46	164,000	3.191,44
6	P811-3EXP	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (P - 57)	43,81	12,600	552,01
7	P811-3EXV	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (P - 58)	36,31	12,000	435,72
8	P89H-HE8W	m2	Pintat de parament vertical interioir o exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat, color a decidir per Direcció d'Obra (P - 60)	11,74	127,500	1.496,85
9	K219MO02	m2	Enderroc del terra de coberta d'una o dues capes de rajola ceràmica o gres col·locades amb morter, amb neteja prèvia eliminant la vegetació i qualsevol tipus de residu existent i incloent la retirada de la impermeabilització fins a descobrir el suport, regularitzant-ho i sanejant-ho, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre dúmper, camió o contenidor. (P - 6)	43,95	5,000	219,75
10	E721MO08	m2	Impermeabilització de coberta amb làmina bituminosa LBM-40-FV segons norma UNE 104401, incloent neteja prèvia, capa de imprimació (aprox. 300 gr/m²) i làmina asfàltica bituminosa de betum plastómero, amb armadura de fibra de vidre de 4 kg/m² completament adherida al suport en calent, amb els solapaments necessaris, així com formació de doble protecció als encontres amb els paraments verticals i reforços en els punts crítics i embocadures dels desguassos, amb neteja i retirada final de restes. (P - 4)	62,59	5,000	312,95
11	E9UZMO13	m	Minvell contra parament, de rajola ceràmica fina col·locada amb morter de ciment, totalment acabat. (P - 5)	24,36	5,000	121,80
12	K511MO11	m2	Acabat de coberta amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, la primera de ceràmica comuna i la segona amb acabat fi, de color vermell i de 280 x 140 cm, col·locades la 1a amb morter asfàltic i la 2a amb morter mixt, incloent peces especials en els encontres i salts entre cobertes. (P - 7)	45,87	5,000	229,35

TOTAL Subcapítol 01.03.03 **9.124,46**

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol 04 Instal·lació hidràulica
Apartat 01 Excavacions i rebleris de rases

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 21)	16,87	14,000	236,18
2	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 23)	5,48	11,200	61,38
3	P2255-DPIZ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat de formigons, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 26)	41,25	3,920	161,70
4	P2255-DPGO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 25)	24,18	10,080	243,73

EUR

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 510 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 510 de 515

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

5	P242-DYRJ	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper de gasoil (P - 29)	5,07	4,900	24,84

TOTAL Apartat 01.03.04.01 727,63

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol 04 Instal·lació hidràulica
Apartat 02 Canonades i accessoris dipòsits

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF36-DVUM	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 85)	73,90	28,000	2.069,20
2	PDG5-HA2I	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 - 71)	0,61	28,000	17,08
3	PF33-IFTJ	u	Derivació de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90°, embridat de 150 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (P - 80)	323,21	1,000	323,21
4	PF34-I0LO	u	Maniguet de connexió de fosa de 150 mm de diàmetre nominal, amb una unió embridada i l'altra de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa (P - 82)	251,62	3,000	754,86
5	PF31-LDTH	u	Colze de fosa de 45°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 78)	284,97	4,000	1.139,88
6	PF31-LDTI	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 79)	284,97	2,000	569,94
7	PF41-CV05	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN50 mm de diàmetre, segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport (P - 86)	227,07	4,500	1.021,82
8	PF41-CV10	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN100 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport (P - 87)	339,27	25,500	8.651,39
9	PF41-CV15	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) de DN150 mm de diàmetre segons UNE-EN 10217-7, unió soldada, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment, inclòs p.p. d'elements de suport (P - 88)	512,67	10,000	5.126,70
10	CALDE001	u	Subministre i muntatge de caldereria en acer innoxidable 316L per accessoris i unions DN50 i DN150 (P - 1)	3.200,00	1,000	3.200,00
11	ZTIPOCV05	u	Connexió a canonada existent, inclou enderroc i reposició paviment existent, excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN150 (P - 117)	423,55	3,000	1.270,65
12	P21Z0-52CV	u	Perforació de mur de formigó armat per a formació de passamurs fins a 250 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 150 mm de diàmetre i posterior rejuntat amb morter de reparació estanc (P - 18)	359,14	2,000	718,28

TOTAL Apartat 01.03.04.02 24.863,01

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol 04 Instal·lació hidràulica
Apartat 03 Vàlvules

EUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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 - 98)	333,41	2,000	666,82

TOTAL Apartat 01.03.04.03 666,82

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol 04 Instal·lació hidràulica
Apartat 04 Arquetes i daus de formigó

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK2-VL6N	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 74)	115,98	4,000	463,92
2	PDK1-DXA5	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta,col.mort. (P - 72)	78,97	4,000	315,88
3	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera maó calat de 100 mm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 73)	171,41	2,000	342,82
4	PDBF-DFW5	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter (P - 70)	153,25	2,000	306,50
5	PFZ0-6QKO	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a colzes de 45 o 90º en conduccions de diàmetre entre 60 i 225 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó (P - 90)	34,75	44,000	1.529,00
6	PFZ0-PXNS	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, per a peces en T en conduccions de diàmetre entre 150 i 160 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó (P - 91)	150,62	2,000	301,24

TOTAL Apartat 01.03.04.04 3.259,36

Obra 01 Pressupost BESSONS_R3
Capítol 03 Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons
Subcapítol 04 Instal·lació hidràulica
Apartat 08 Connexions xarxa existent

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZTIPOA001	u	Treballs d'obra civil per a connexió tipus A1, inclou excavació d'una superfície de 1,00 x 1,00 m, incloent peces de connexió, maniobres de descàrrega i buidat de xarxa, purga i posada en càrrega de la nova instal·lació hidràulica i normalització (maniobres manuals i/o telecontrolades) per canonades de fins a DN200 (P - 116)	516,67	5,000	2.583,35

EUR

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 511 de 515

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 511 de 515

TOTAL	**Apartat**		**01.03.04.08**			**2.583,35**
Obra			01	Pressupost BESSONS_R3		
Capítol			03	Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons		
Subcapítol			05	Gestió de Residus		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 30)	26,79	202,458	5.423,85
2	P2R5-DT45	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 32)	20,83	76,596	1.595,49
3	P2RA-IQFM	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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 - 36)	14,86	8,677	128,94
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 - 35)	10,59	13,125	138,99
5	P2RA-EU77	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 33)	10,94	30,370	332,25
6	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 34)	25,06	4,339	108,74
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.05**			**7.728,26**
Obra			01	Pressupost BESSONS_R3		
Capítol			03	Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons		
Subcapítol			06	Seguretat i Salut		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZSEGISAL	u	Partida d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut de les obres (P - 115)	3.661,81	1,000	3.661,81
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.06**			**3.661,81**
Obra			01	Pressupost BESSONS_R3		
Capítol			03	Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons		
Subcapítol			07	Control de Qualitat		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZCONQ0001	u	Proves de Pressió <250 ml (P - 111)	334,65	1,000	334,65
2	ZCONQ0002	m	Desinfecció de les canonades en compliment del RD 140/2003 (P - 112)	3,90	28,000	109,20
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.07**			**443,85**

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Agbar

Ajuntament de Palafolls

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIO DELS 2 DIPOSITS BESSONS I SUBSTITUCIO DE LA IMPULSIO DES DEL DIPOSIT RECEPTOR A LA URBANITZACIO CIUTAT JARDI, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Resum de Pressupost

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA

EXPEDIENT
2026/000019/1379

SIGNATURES
1.- Célia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 513 de 515

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME

EXPEDIENT
2026/000001/2398

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 513 de 515

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 4: Apartat			Import
Apartat	01.01.03.01	Canonades i accessoris impulsió	6.635,29
Apartat	01.01.03.03	Vàlvules	333,41
Apartat	01.01.03.08	Connexions	516,67
Subcapítol	**01.01.03**	**Instal.lació hidràulica**	**7.485,37**
Apartat	01.02.03.01	Canonades i accessoris impulsió	86.319,84
Apartat	01.02.03.03	Vàlvules	1.069,24
Apartat	01.02.03.04	Equips de mesura	1.774,97
Apartat	01.02.03.05	Ventoses	312,80
Apartat	01.02.03.06	Descàrregues	749,32
Apartat	01.02.03.07	Hidrants	671,93
Apartat	01.02.03.08	Connexions xarxa eixstent	516,67
Subcapítol	**01.02.03**	**Instal.lació hidràulica**	**91.414,77**
Apartat	01.03.01.01	Enderrocs i desmuntatges	10.864,15
Apartat	01.03.01.02	Reparació i impermeabilització	33.725,37
Apartat	01.03.01.03	Coberta	19.380,49
Apartat	01.03.01.04	Telecontrol	2.777,82
Apartat	01.03.01.05	Analitzador de clor	5.035,36
Apartat	01.03.01.06	Altres	12.318,36
Subcapítol	**01.03.01**	**Rehabilitació Dipòsit A**	**84.101,55**
Apartat	01.03.02.01	Enderrocs i desmuntatges	10.226,88
Apartat	01.03.02.02	Reforç i impermeabilització	65.579,39
Apartat	01.03.02.03	Coberta	19.076,08
Apartat	01.03.02.04	Telecontrol	2.777,82
Apartat	01.03.02.06	Altres	11.634,90
Subcapítol	**01.03.02**	**Rehabilitació Dipòsit B**	**109.295,07**
Apartat	01.03.04.01	Excavacions i reblerts de rases	727,83
Apartat	01.03.04.02	Canonades i accessoris dipòsits	24.863,01
Apartat	01.03.04.03	Vàlvules	666,82
Apartat	01.03.04.04	Arquetes i daus de formigó	3.259,36
Apartat	01.03.04.08	Connexions xarxa eixstent	2.583,35
Subcapítol	**01.03.04**	**Instal·lació hidràulica**	**32.100,37**
			324.397,13

NIVELL 3: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.01.01	Desmuntatges i demolicions	1.091,15
Subcapítol	01.01.02	Excavacions i reblerts de rases	3.698,15
Subcapítol	01.01.03	Instal.lació hidràulica	7.485,37
Subcapítol	01.01.04	Arquetes i daus de formigó	333,95
Subcapítol	01.01.05	Gestió de Residus	6.423,25
Subcapítol	01.01.06	Seguretat i Salut	1.455,91
Subcapítol	01.01.07	Control de Qualitat	595,95
Capítol	**01.01**	**Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons**	**21.083,73**

EUR

Títol: PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS
Autor: David Moreno i Pujol, EC

RESUM DE PRESSUPOST

Subcapítol	01.02.01	Desmuntatges i demolicions	32.050,17
Subcapítol	01.02.02	Excavacions i reblerts de rases	37.033,60
Subcapítol	01.02.03	Instal.lació hidràulica	91.414,77
Subcapítol	01.02.04	Arquetes i daus de formigó	3.259,36
Subcapítol	01.02.05	Reposicions de paviments	33.723,28
Subcapítol	01.02.06	Gestió de Residus	32.013,13
Subcapítol	01.02.07	Seguretat i Salut	7.709,02
Subcapítol	01.02.08	Control de Qualitat	5.180,88
Capítol	**01.02**	**Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer**	**242.384,21**
Subcapítol	01.03.01	Rehabilitació Dipòsit A	84.101,55
Subcapítol	01.03.02	Rehabilitació Dipòsit B	109.295,07
Subcapítol	01.03.03	Reparació caseta	9.124,46
Subcapítol	01.03.04	Instal·lació hidràulica	32.100,37
Subcapítol	01.03.05	Gestió de Residus	7.728,26
Subcapítol	01.03.06	Seguretat i Salut	3.661,81
Subcapítol	01.03.07	Control de Qualitat	443,85
Capítol	**01.03**	**Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons**	**246.455,37**
			509.923,31

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Fase 1 Impulsió Llorer-Bessons	21.083,73
Capítol	01.02	Fase 2 Impulsió Receptora-Llorer	242.384,21
Capítol	01.03	Fase 3 Rehabilitació dipòsits Bessons	246.455,37
Obra	**01**	**Pressupost BESSONS_R3**	**509.923,31**
			509.923,31

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost BESSONS_R3	509.923,31
			509.923,31

EUR

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Agbar

Ajuntament de Palafolls

PROJECTE EXECUTIU DE LA REHABILITACIÓ DELS 2 DIPÒSITS BESSONS I SUBSTITUCIÓ DE LA IMPULSIÓ DES DEL DIPÒSIT RECEPTOR, A LA URBANITZACIÓ CIUTAT JARDÍ, AL TERME MUNICIPAL DE PALAFOLLS.

Últim Full

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA	2026/000019/1379

Codi Segur de Verificació:
5093eeaf-6406-4ac1-bac1-afc37d9bb8ab
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_28550822
Data d'impressió: 24/07/2026 10:17:45
Pàgina 515 de 515

SIGNATURES
1.- Cèlia Majó Montes (TCAT) (SECRETARIA - Ha esdevingut aprovat definitivament en data 10/06/26), 17/06/2026 09:07

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME	2026/000001/2398

Codi Segur de Verificació:
58b44914-c298-40b9-9248-56c50c37cd0e
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01010014_2026_27754207
Data d'impressió: 05/06/2026 08:45:50
Pàgina 515 de 515

SIGNATURES
1.- Marta Portella Nogue (TCAT) (SECRETARIA - Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de data 21/04/26), 23/04/2026 11:00

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	509.923,31
6 % Benefici Industrial SOBRE 509.923,31.....	30.595,40
13 % Despeses Generals SOBRE 509.923,31.....	66.290,03
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	606.808,74
21 % IVA SOBRE 606.808,74.....	127.429,84
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	734.238,57

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

set-cents trenta-quatre mil dos-cents trenta-vuit euros amb cinquanta-set cèntims

Març de 2026

L'Enginyer autor del Projecte
David Moreno Pujol

Enginyer civil
ncol.: 20061c

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://bpm.palafolls.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.