DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 1 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

PROJECTE APROVAT
DEFINITIVAMENT DECRET
2022DECR000447 DE 29.12.2022

PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ

T.M. DE FOIXÀ (BAIX EMPORDÀ)

EL CONSULTOR

OCEANS ENGINYERIA CIVIL

40528729S MARC CUCURELLA (R: B55019079)

Firmado digitalmente por 40528729S MARC CUCURELLA (R: B55019079)
Fecha: 2022.09.27 17:51:11 +02'00'

EL PROMOTOR

AJUNTAMENT DE FOIXÀ

SETEMBRE 2022

Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 2 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 3 de 268

ÍNDEX

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA

ANNEXES Annex 1.- Principals característiques
Annex 2.- Cartografia i topografia
Annex 3.- Reportatge fotogràfic
Annex 4.-Ferms i paviments
Annex 5.- Pla d'obra
Annex 6.- Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
Annex 7.- Justificació de preus
Annex 8- Pla de control i qualitat
Annex 9.- Estudi de Gestió de Residus
Annex 10.- Classificació del contractista
Annex 11.- Pressupost per al coneixement de l'administració
Annex 12.- Normativa

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

Amidaments
Quadre de preus núm. 1
Quadre de preus núm. 2
Pressupost Parcial
Pressupost General

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 4 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

AJUNTAMENT DE FOIXÀ

PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà (Baix Empordà)

DOCUMENT NÚM 1: MEMÒRIA

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 5 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ ... 3
2. OBJECTE ... 3
3. DADES ... 3
4. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT ... 3
5. USOS PREVISTOS ... 3
6. ESTAT ACTUAL DE LA ZONA D'ACTUACIÓ ... 3
7. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ PROPOSADA ... 3
7.1. CARRER DELS MASOS DE DALT ... 3
7.1.1. TRAÇAT ... 4
7.1.2. PAVIMENTACIÓ ... 4
7.2. CARRER DELS MASOS DEL MIG ... 4
7.2.1.1. TRAÇAT ... 4
7.2.1.2. PAVIMENTACIÓ ... 4
7.2.2. ELEMENTS SINGULARS ... 4
7.2.2.1. VORERES ... 4
7.2.3. DRENATGE LONGITUDINAL ... 5
7.2.3.1. EMBORNALS I REIXES ... 5
7.3. CAMÍ DE LA VILA ... 5
7.3.1. TRAÇAT ... 5
7.3.2. PAVIMENTACIÓ ... 5
7.1. CARRETERA DE LA SALA ... 5
7.1.1.1. TRAÇAT ... 5
7.1.2. PAVIMENTACIÓ ... 5
7.2. CARRER DE LA SALA ... 5
7.2.1.1. TRAÇAT ... 6
7.2.2. PAVIMENTACIÓ ... 6
7.3. CARRER VELL DE LA SALA ... 6
7.3.1.1. TRAÇAT ... 6
7.3.2. PAVIMENTACIÓ ... 6
7.3.3. ELEMENTS SINGULARS ... 7
7.3.3.1. VORERES ... 7
7.3.4. DRENATGE LONGITUDINAL ... 7
7.3.5. ESTRUCTURES ... 7
8. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS ... 7
8.1. ACTIVITATS PRÈVIES ... 7
8.1.1. IMPLANTACIÓ DE L'OBRA ... 7
8.1.2. GESTIÓ ... 7
8.1.3. REPLANTEIG ... 7
8.1.4. SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBRES ... 7
8.1.5. REALITZACIÓ DE CATES ... 7
8.1. ENDERROCS ... 7
8.2. MOVIMENTS DE TERRES ... 7
8.3. XARXA DE SERVEIS ... 7
8.4. PAVIMENTS ... 8
8.5. SENYALITZACIÓ ... 8
8.6. TREBALLS POSTERIORS ... 8
8.7. RECOLLIDA I NETEJA ... 8
9. ACTUACIONS MEDIAMBIENTALS ... 8
9.1. CRITERIS GENERALS I MEDIAMBIENTALS ... 8
9.2. REQUISITS GENERALS QUE CAL COMPLIR ... 9
10. MESURES CORRECTORES AMBIENTALS ... 9
11. CLASSIFICACIÓ CPA-2008. CLASSIFICACIÓ ESTADÍSTICA DE PRODUCTES PER ACTIVITATS ... 9
12. TERRENYS AFECTATS ... 9
13. SERVEIS AFECTATS ... 9
14. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES ... 9
15. FÓRMULA DE REVISIÓ DE PREUS ... 9
16. SEGURETAT I SALUT ... 9
17. TERMINI DE GARANTIA ... 10
18. LLEI DE CONTRACTES ... 10
19. GESTIÓ D'ENDERROCS, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ DESTINATS A L'ABANDONAMENT (compliment 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) ... 10
20. CONTROL DE QUALITAT ... 10
21. OBRA COMPLETA ... 10
22. PRESSUPOST ... 10
23. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA ... 12
24. RELACIÓ DE DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE ... 12

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 6 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

25. CONCLUSIONS 13

LLISTAT DE FIGURES

Figura 1. Situació i emplaçament 3
Figura 2. Secció tipus del ferm de mescla bituminosa projectada Carrer dels Masos de Dalt 4
Figura 3. Seccions tipus del ferm projectades Carrer dels Masos del Mig 4
Figura 4. Detall secció transversal amb nova reixa de desguàs projectades Carrer dels Masos del Mig. 5
Figura 5.Secció tipus del Camí de la Vila 5
Figura 6. Secció del ferm de mescla bituminosa projectada Carretera de la Sala 5
Figura 7. Seccions tipus del ferm de mescla bituminosa projectades Carrer de la Sala 6
Figura 8. Seccions tipus del ferm projectades Carrer Vell de la Sala 6
Figura 9. Mur intersecció Carrer Vell de la Sala i Carrer de la Sala 7
Figura 10. Secció tipus paviment de mescla bituminosa fresat i re-asfaltat 8
Figura 11. Secció tipus restauració del ferm en zones de flonjalls 8
Figura 12. Secció tipus paviment de formigó 8

LLISTAT DE TAULES

Taula 1. Classificació del contractista 12

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 7 de 268

1. INTRODUCCIÓ

El municipi de Foixà, forma part de la comarca del Baix Empordà, província de Girona. Té una població de prop de 300 habitants. El terme municipal té una extensió de 18,8km2, que agrupa quatre pobles històrics; Sidillà, Sant Llorenç de les Arenes, la Sala i Foixà. Aquest últim comprèn tres veïnats diferenciats: La Vila, de la qual en destaca el castell dels Barons i comtes; Cuells, amb l'església parroquial i el palau de Can Ribot, i finalment els Masos.

Limita al nord amb els termes municipals de Colomers, Jafre i Verges, a l'est amb Ultramort, al sud amb Parlavà, Rupià i la Pera, i a l'oest amb Flaçà i Sant Jordi Desvalls.

El municipi presenta un paisatge particular per les elevacions de base rocosa cobertes per un bosc característic del Terraprim, que separen de Flaçà i La Pera i recolzen els nuclis habitats, i la plana al·luvial agrícola i el riu Ter interposat amb la resta del Comtat d'Empúries estès al davant fins al perfil de l'Albera, al cap Norfeu, el Golf de Roses, El Montgrí, Les Medes i la Gola del Ter, fins al lloc de Pals i Begur.

La vila conserva encara diversos edificis històrics i notables com ara l'Església parroquial de Santa Maria, obra del segle XVIII, El Mas Geli a La Sala, documentat de l'any 1471, Can Ribot i la parròquia a Cuells, datats de 1240, l'Església de Sant Joan a Cuells, l'Església de Sant Llorenç de les Arenes, el Castell de la Vila de Foixà o La creu del rei Joan I el Caçador, al camí vell de la Vila.

2. OBJECTE

L'objecte del present projecte és de descriure i valorar les obres i actuacions necessàries per a dur a terme els treballs de pavimentació dels camins de la Vila de Foixà.

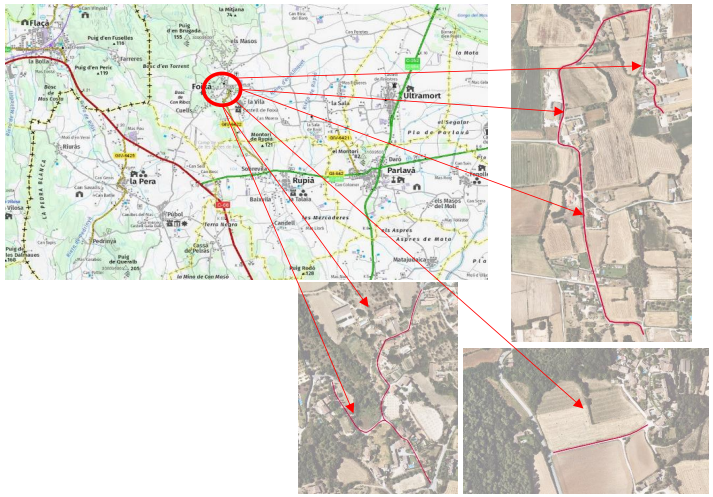
3. DADES

Títol del projecte:	Projecte constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà
Autor del Projecte:	Marc Cucurella i Vilà – OCEANS Enginyeria Civil S.L.P
Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut:	Marc Cucurella i Vilà – OCEANS Enginyeria Civil S.L.P
Promotor:	Ajuntament de Foixà

4. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

El projecte presenta sis àmbits d'actuació diferenciats, que es troben en tres nuclis urbans diferents, sempre dins el terme municipal de Foixà. En la primera zona, al veïnat dels Masos ubicat al Nord del terme municipal, hi trobem els carrers: Carrer dels Masos de Dalt i Carrers dels Masos del Mig. La segona zona es troba al nucli històric de Foixà, on s'hi troba el Camí de la Vila, i la tercera zona, més cap a l'est del terme municipal, es centra dins l'àmbit del veïnat de La Sala, on s'ubiquen la Carretera de La Sala, El Carrer de La Sala i el Carrer Vell de la Sala, en els quals s'actua.

Figura 1. Situació i emplaçament



Font. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)

5. USOS PREVISTOS

L'ús previst de l'obra projectada és la circulació dels vehicles que accedeixin als habitatges presents als diferents carrers àmbit del projecte, així com la circulació peatonal en els carrers on es renova la vorera.

6. ESTAT ACTUAL DE LA ZONA D'ACTUACIÓ

Actualment els carrers de l'àmbit del projecte es troben asfaltats però presenten en determinats punts senyals de degradació del paviment que en fan necessaris la renovació. En el Carrer dels Masos de Dalt, el Camí de la Vila i el Carrer Vell de la Sala, a més, s'hi poden apreciar flonjalls en l'asfalt que en fan necessària la seva restauració. Alguns d'aquests carrers, a més disposen de marges sense pavimentar que es volen convertir en voreres. En el següent apartat, es descriu l'estat de cada carrer, així com les actuacions que s'hi han previst en el projecte.

7. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ PROPOSADA

7.1. CARRER DELS MASOS DE DALT

El Carrer dels Masos de Dalt es troba en la zona dels Masos, un dels veïnats de Foixà. Comunica el Carrer dels Masos del mig i el Carrer de la Font d'en Cargol.

Actualment és un carrer pavimentat amb mescla bituminosa i sense marges, amb una amplada aproximada de 4m. Des del carrer, s'accedeix lateralment a una finca privada.

Amb les actuacions previstes pel carrer, es pretén millorar l'estat del paviment existent i l'accés lateral. Aquestes actuacions consistiran per tant realitzar el fresat del paviment existent per posteriorment refer-lo, i en realitzar un paviment de formigó armat en el lateral d'accés a la finca privada adjacent al carrer.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 8 de 268

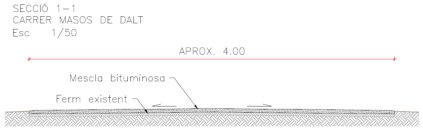
7.1.1. TRAÇAT

No hi ha afectacions en el traçat, només es renova el paviment.

7.1.2. PAVIMENTACIÓ

Es refarà l'asfalt de tot el Carrer dels Masos de Dalt mitjançant un fresat de 3cm de profunditat i un emplenat de 4cm de mescla bituminosa.

Figura 2. Secció tipus del ferm de mescla bituminosa projectada Carrer dels Masos de Dalt



Font. Oceans Enginyeria Civil

En la zona d'accés al camí adjacent, s'ha projectat un paviment de formigó armat segons secció tipus(veure secció tipus "accessoris formigonats", apartat de paviments a la memòria).

7.2. CARRER DELS MASOS DEL MIG

El Carrer dels Masos del Mig es troba en la zona dels Masos, un dels veïnats de Foixà. L'àmbit d'actuació del projecte té el seu punt inicial en la intersecció del Carrer del Mas Savalls amb el Carrer de Francesc Massanes, i el seu punt final en el punt del carrer en el què la pavimentació ja ha estat renovada.

Actualment és un carrer pavimentat amb mescla bituminosa amb una amplada aproximada de 4m, i que disposa de marges pavimentats amb formigó en determinats trams. Des del carrer, s'accedeix lateralment a diverses finques. Hi ha la presència d'un flonjall de reduïdes dimensions que requerirà la restauració completa de la secció de ferm en el punt on es troba.

Amb les actuacions previstes pel carrer, es pretén millorar l'estat del paviment existent, l'accés a les finques, i la implantació d'una vorera en alguns dels marges que actualment no estan pavimentats. Aquestes actuacions consistiran per tant realitzar el fresat del paviment existent per posteriorment tornar a formar la capa de rodadura, l'execució d'un paviment de formigó armat en les noves zones de vorera i accessos a les finques laterals, i la restauració del paviment en la zona on s'hi troba el flonjall.

7.2.1.1. TRAÇAT

No hi ha afectacions en el traçat, només es renova el paviment.

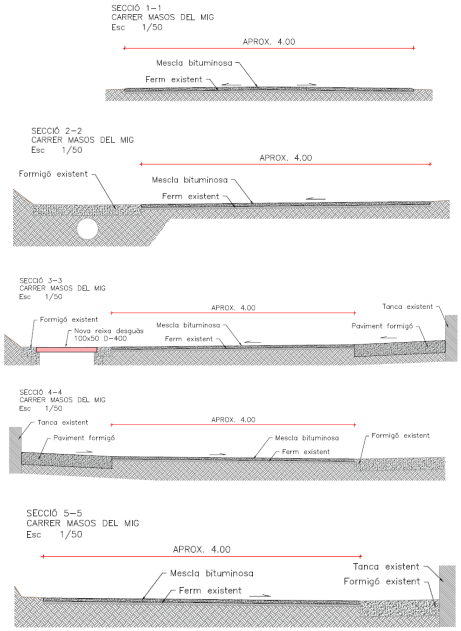
7.2.1.2. PAVIMENTACIÓ

Es refarà l'asfalt de tot el Carrer dels Masos del Mig mitjançant un fresat de 3cm de profunditat i un emplenat de 4cm de mescla bituminosa.

Atès que el Carrer dels Masos del Mig(igual que els altres carrers compresos en l'àmbit del projecte) presenta un tràfic principalment veïnal, amb un baix nombre de vehicles pesats al dia, i tal i com es justifica a l'annex de de ferms i paviments que acompanya aquest Projecte, se li associa una categoria de trànsit T42. La classe d'esplanada que presenta a la zona es considera (E2) ja que el sòl es troba sobreconsolidat degut als cicles de càrrega dels vehicles que hi han circulat.

El ferm projectat per refer els flonjalls consisteix en una capa de 25 cm de base tot-ú amb una capa superior de 10 cm de paviment de mescla bituminosa conformat per una capa de 6cm de AC22 i una capa de 4cm de AC16, d'acord amb la instrucció 6.1IC – Secciones de firme.

Figura 3. Seccions tipus del ferm projectades Carrer dels Masos del Mig



Font. Oceans Enginyeria Civil

Els pendents del paviment, s'executaran en funció del costat on es troben els embornals o la cuneta de recollida d'aigües en cada tram de carrer(veure plànols) .

7.2.2. ELEMENTS SINGULARS

7.2.2.1. VORERES

S'ha projectat una secció tipus per tots els marges del carrer on s'executarà una nova vorera, i que estarà formada per:

- Capa de formigó HA-25/B/20/IIa+E.

Atès que el paviment de formigó de la vorera queda enrasat amb la plataforma del carrer i, en conseqüència, pot rebre la circulació de vehicles, s'armarà amb una malla #15x15 Ø8. A més, d'acord amb la instrucció 6.1 IC Secciones de firme, caldrà efectuar talls transversals cada 4 m, com a màxim.

La mateixa secció s'utilitzarà pel pavimentat dels accessos a carrers o finques laterals al carrer.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 9 de 268

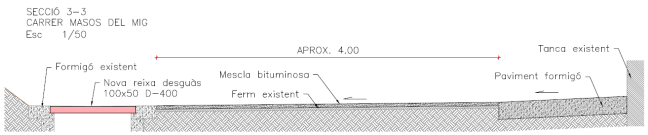
7.2.3. DRENATGE LONGITUDINAL

No hi ha modificacions en el sistema de drenatge longitudinal, doncs es mantenen les pendents en el sentit longitudinal.

7.2.3.1. EMBORNALS I REIXES

Es renovaran les dos reixes de recollida d'aigües del Carrer dels Masos del Mig segons plànols. Les noves reixes tindran unes dimensions de 100x50cm. S'hauran d'instal·lar uns nous marcs metàl·lics pel suport de la reixa.

Figura 4. Detall secció transversal amb nova reixa de desguàs projectades Carrer dels Masos del Mig



Font. Oceans Enginyeria Civil

7.3. CAMÍ DE LA VILA

Actualment, el Camí de la Vila comunica el nucli històric de Foixà amb el Carrer de Francesc Massanes, que és alhora la carretera que va en direcció a Rupià.

És un carrer pavimentat amb asfalt i sense marges, amb una amplada aproximada de 4m, que en el seu tram final, a l'entrada del nucli urbà de Foixà inclou una superfície pavimentada amb formigó.

Aquest paviment es troba desgastat i requereix una intervenció de millora. En el tram final del Camí, a més, hi ha un flonjall en l'asfalt que requereix la restauració complerta de la secció de ferm i paviment. Les actuacions previstes són per tant, el fresat i pavimentat de tota la superfície asfaltada, la restauració del ferm en la zona del flonjall, i l'ampliació de la zona pavimentada amb formigó al final del Camí de la Vila, juntament amb la creació d'un paviment de formigó per a accedir al camí lateral del Camí de la Vila.

7.3.1. TRAÇAT

No hi ha afectacions en el traçat, només es renova el paviment.

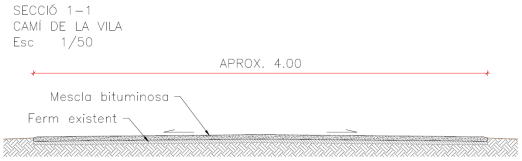
7.3.2. PAVIMENTACIÓ

Es refarà l'asfalt de tot el Camí de la Vila mitjançant un fresat de 3cm de profunditat i un emplenat de 4cm de mescla bituminosa.

Atès que el Camí de la Vila presenta un tràfic principalment veïnal, amb un baix nombre de vehicles pesats al dia, i tal i com es justifica a l'annex de de ferms i paviments que acompanya aquest Projecte, se li associa una categoria de trànsit T42. La classe d'esplanada que presenta a la zona es considera (E2) ja que el sòl es troba sobreconsolidat degut als cicles de càrrega dels vehicles que hi han circulat.

El ferm projectat per refer els flonjalls consisteix en una capa de 25 cm de base tot-ú amb una capa superior de 10 cm de paviment de mescla bituminosa conformat per una capa de 6cm de AC22 i una capa de 4cm de AC16, d'acord amb la instrucció 6.1IC – Secciones de firme.

Figura 5.Secció tipus del Camí de la Vila



Font. Oceans Enginyeria Civil

En la zona d'accés al camí adjacent i al tram final del Camí, s'ha projectat un paviment de formigó armat segons secció tipus(veure secció tipus "accessoris formigonats", apartat de paviments a la memòria).

7.1. CARRETERA DE LA SALA

La Carretera de la Sala comunica el veïnat de la Sala amb la població veïna de Parlavà.

Actualment, la carretera està pavimentada amb mescla bituminosa amb una amplada aproximada de 6m. Des de la carretera, s'accedeix lateralment a diverses finques.

Amb les actuacions previstes pel carrer, es pretén millorar l'estat del paviment existent i l'accés a les finques. Aquestes actuacions consistiran per tant realitzar el fresat del paviment existent per posteriorment tornar a formar la capa de rodadura i l'execució de trams de paviment de formigó armat en les zones dels accessos a les finques laterals.

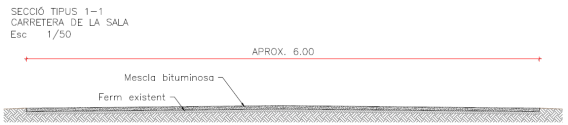
7.1.1.1. TRAÇAT

No hi ha afectacions en el traçat, només es renova el paviment.

7.1.2. PAVIMENTACIÓ

Es refarà l'asfalt de tot l'àmbit comprés dins la Carretera de la Sala mitjançant un fresat de 3cm de profunditat i un emplenat de 4cm de mescla bituminosa.

Figura 6. Secció del ferm de mescla bituminosa projectada Carretera de la Sala



Font. Oceans Enginyeria Civil

En les zones d'accés a finques i camins adjacents, s'ha projectat un paviment de formigó armat segons secció tipus(veure secció tipus "accessoris formigonats", apartat de paviments a la memòria).

7.2. CARRER DE LA SALA

En l'àmbit del projecte, el Carrer de la Sala parteix del veïnat de la Sala, i s'estén fins a la intersecció amb el Carrer Vell de la Sala.

Actualment, el carrer està pavimentat amb mescla bituminosa amb una amplada aproximada d'entre 6m i 4.5m. Des del carrer, s'accedeix lateralment a diverses finques.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 10 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Amb les actuacions previstes pel carrer, es pretén millorar l'estat del paviment existent i l'accés a les finques. Aquestes actuacions consistiran per tant realitzar el fresat del paviment existent per posteriorment tornar a formar la capa de rodadura i l'execució de trams de paviment de formigó armat en les zones dels accessos a les finques laterals.

7.2.1.1. TRAÇAT

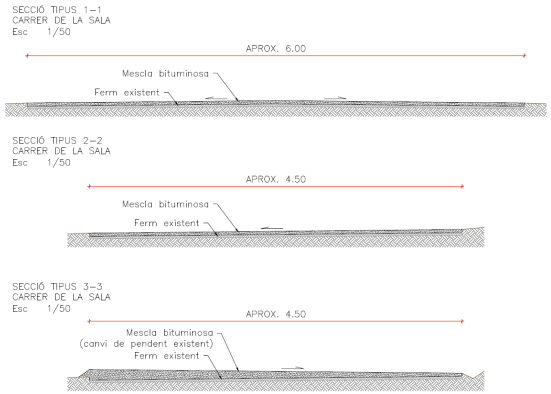
No hi ha afectacions en el traçat, només es renova el paviment.

7.2.2. PAVIMENTACIÓ

Es refarà l'asfalt de tot l'àmbit comprés dins la Carretera de la Sala mitjançant un fresat de 3cm de profunditat i un emplenat de 4cm de mescla bituminosa.

En el tram central del carrer, degut a la posició de la cuneta per a la recollida d'aigües respecte el paviment que es renova, no serà suficient aplicar el gruix de 4cm de mescla bituminosa posteriorment al fresat, i caldrà aplicar un major gruix de mescla bituminosa per a poder formar el pendent necessari(secció tipus 2-2).

Figura 7. Seccions tipus del ferm de mescla bituminosa projectades Carrer de la Sala



Font. Oceans Enginyeria Civil

En les zones d'accés a finques i camins adjacents, s'ha projectat un paviment de formigó armat segons secció tipus(veure secció tipus "accessoris formigonats", apartat de paviments a la memòria).

7.3. CARRER VELL DE LA SALA

El Carrer Vell de la Sala es troba al veïnat de la Sala. Es tracta d'un carrer amb sortida en un sol sentit, l'àmbit d'actuació del projecte en el qual comprèn la seva totalitat: Des de la intersecció amb el Carrer de la Sala fins al punt final del carrer.

Actualment és un carrer pavimentat amb mescla bituminosa amb una amplada aproximada de 4m, i que disposa de marges sense pavimentar en determinats trams. Des del carrer, s'accedeix lateralment a diverses finques, hi ha la presència d'un flonjall en el tram final del carrer que requerirà la restauració complerta de la secció de ferm en la zona on es troba, i hi ha un mur de bloc en la intersecció amb el Carrer Vell de la Sala que s'haurà d'enderrocar parcialment per millorar l'accés al carrer.

Amb les actuacions previstes pel carrer, es pretén millorar l'estat del paviment existent, l'accés a les finques, la implantació d'una vorera en alguns dels marges que actualment no estan pavimentats i la modificació del traçat del mur a l'entrada del carrer. Aquestes actuacions consistiran per tant en realitzar el fresat del paviment existent per posteriorment tornar a formar la capa de rodadura, l'execució d'un paviment de formigó armat en les noves zones de vorera i accessos a les finques laterals, la restauració del paviment en la zona on s'hi troba el flonjall i l'enderroc i modificació del mur de bloc existent.

7.3.1.1. TRAÇAT

No hi ha afectacions en el traçat, només es renova el paviment.

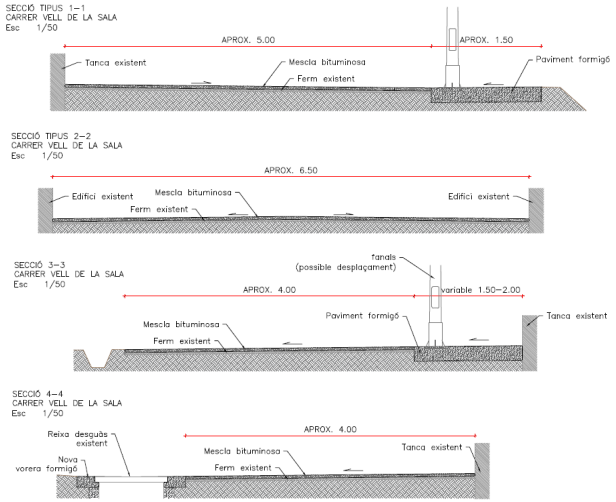
7.3.2. PAVIMENTACIÓ

Es refarà l'asfalt de tot el Carrer Vell de la Sala mitjançant un fresat de 3cm de profunditat i un emplenat de 4cm de mescla bituminosa.

Atès que el Carrer dels Vell de la Sala(igual que els altres carrers compresos en l'àmbit del projecte) presenta un tràfic principalment veïnal, amb un baix nombre de vehicles pesats al dia, i tal i com es justifica a l'annex de de ferms i paviments que acompanya aquest Projecte, se li associa una categoria de trànsit T42. La classe d'esplanada que presenta a la zona es considera (E2) ja que el sòl es troba sobreconsolidat degut als cicles de càrrega dels vehicles que hi han circulat.

El ferm projectat per refer els flonjalls consisteix en una capa de 25 cm de base tot-ú amb una capa superior de 10 cm de paviment de mescla bituminosa conformat per una capa de 6cm de AC22 i una capa de 4cm de AC16, d'acord amb la instrucció 6.1IC – Secciones de firme.

Figura 8. Seccions tipus del ferm projectades Carrer Vell de la Sala



Font. Oceans Enginyeria Civil

Els pendents del paviment, s'executaran en funció del costat on es troben els embornals o la cuneta de recollida d'aigües en cada tram de carrer(veure plànols) .

S'ha contemplat en el pressupost del projecte, una partida pel cas que fos necessari modificar les posició de les lluminàries del carrer.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 11 de 268

7.3.3. ELEMENTS SINGULARS

7.3.3.1. VORERES

S'ha projectat una secció tipus per tots els marges del carrer on s'executarà una nova vorera, i que estarà formada per:

- Capa de formigó HA-25/B/20/IIa+E.

Atès que el paviment de formigó de la vorera queda enrasat amb la plataforma del carrer i, en conseqüència, pot rebre la circulació de vehicles, s'armarà amb una malla #15x15 Ø8. A més, d'acord amb la instrucció 6.1 IC Secciones de firme, caldrà efectuar talls transversals cada 4 m, com a màxim.

S'utilitzarà la mateixa secció pel pavimentat dels accessos a carrers o finques laterals al carrer.

7.3.4. DRENATGE LONGITUDINAL

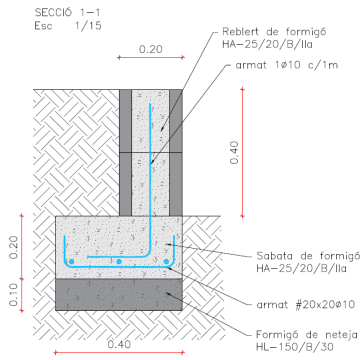
No hi ha modificacions en el sistema de drenatge longitudinal, doncs es mantenen les pendents en el sentit longitudinal.

7.3.5. ESTRUCTURES

Degut a la intervenció en la intersecció del Carrer de la Sala i el Carrer Vell de la Sala, on s'enderroquen les dos cantonades del tram de mur que hi ha, es projecta un nou mur en l'espai que queda després de la demolició.

Aquest mur consta de dos trams de 3m, i s'ha projectat com un mur de bloc de formigó de 40x20x20cm, reblert amb formigó i armat amb Ø10 cada 100cm. La sabata del mur, serà una sabata correguda amb dimensions de secció de 0.20m de cantell i 0.40m de base, de formigó HA-25/20/B/IIa, i un armat de#20x20 Ø10.

Figura 9. Mur intersecció Carrer Vell de la Sala i Carrer de la Sala



Font. Oceans Enginyeria Civil

8. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

8.1. ACTIVITATS PRÈVIES

8.1.1. IMPLANTACIÓ DE L'OBRA

Es col·locaran les casetes d'obra i tots aquells elements necessaris pel bon desenvolupament de les obres previstes en aquest Projecte Constructiu.

8.1.2. GESTIÓ

Prèviament a la realització de l'obra es tindran en compte alguns aspectes administratius com seran, per exemple: tots els aspectes implicats en el procés de permisos d'obra i sol·licituds de desviament de serveis, si s'escau. Posteriorment es procedirà a marcar les zones afectades, senyalització i col·locació d'elements de seguretat i per últim, estudi i posterior regulació d'alternatives pel trànsit afectat de la zona, si així es requereix. Per la contractació i instal·lació de serveis necessaris per l'execució de l'obra es tindrà en compte una planificació general per optimitzar els recursos i esforços.

DO i Propietat validaran les especificacions del material i elements hidràulics. Així mateix, es comprovarà l'execució de les comandes perquè arribin dins de termini.

8.1.3. REPLANTEIG

S'efectuarà un replanteig general per delimitar la zona afectada per la pròpia obra i al mateix temps, limitar a grans trets, la zona d'ubicació, accessos, casetes d'obra, vestuaris i altres.

8.1.4. SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBRES

Es col·locarà en la zona d'obres tota la senyalització provisional necessària per complir amb la normativa vigent.

8.1.5. REALITZACIÓ DE CATES

Al llarg del traçat de les obres es realitzaran cates d'identificació de serveis existents. En especial, als carrers amb presència de flonjalls que requereixen la demolició del paviment existent i l'excavació del terreny, es realitzaran cates per descartar la interferència amb qualsevol xarxa de serveis. No obstant, degut a la baixa profunditat de les intervencions, no s'espera trobar la presència de serveis.

8.1. ENDERROCS

Previ a qualsevol actuació en el trams objecte d'aquest Projecte caldrà identificar les xarxes de serveis existents i confrontar-ho sobre el terreny mitjançant les cates realitzades dins les activitats prèvies. Una vegada identificats i controlats, es podrà iniciar el procés d'enderroc dels paviments i, si s'escau, les infraestructures que obstaculitzin la construcció, substitució i millora del nou enllaç i paviments adjacent(enderroc mur existent a la intersecció del Carrer de la Sala amb Carrer Vell de la Sala per a la millora de l'accés al Carrer Vell de la Sala).

Els materials provinents de l'enderroc seran bàsicament paviment de mescla bituminosa, formigons, aglomerat, acer i peces ceràmiques, a no ser que apareguin durant l'enderroc elements de construcció no esperats. S'escau la possibilitat d'utilitzar aquests formigons com a reblert, sempre sota l'autorització de la Direcció d'Obra.

8.2. MOVIMENTS DE TERRES

Les operacions compreses dins d'aquest capítol són totes aquelles relacionades amb l'actuació al terreny natural present a l'àmbit d'afectació del projecte (Retirada de mobiliari urbà afectat per les obres del projecte, fresat i demolició de paviment, , excavació de caixes de paviment per la reposició dels flonjalls i per a les voreres de formigó, reblert de terres, etc.)

8.3. XARXA DE SERVEIS

Degut a la baixa profunditat de les intervencions, no s'espera trobar la presència de serveis.

No obstant, en el Carrer dels Masos del Mig, es renovaran les dos reixes de la xarxa de plujanes i al Carrer Vell de la Sala s'ha previst la possibilitat de que s'hagi de modificar puntualment la disposició d'alguna de les lluminàries del carrer d'acord amb les mides de la nova vorera de formigó.

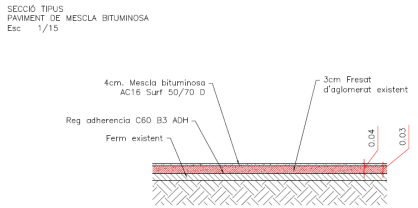
AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 12 de 268

8.4. PAVIMENTS

Es realitzarà un fresat de 3cm del paviment existent en tots els carrers compresos dins l'àmbit d'actuació. Es pavimentaran de nou totes les superfícies fresades mitjançant l'aplicació d'una nova capa de 4cm de mescla bituminosa AC16 i reg d'adherència C60 B3 ADH, que conformarà la nova capa de rodadura.

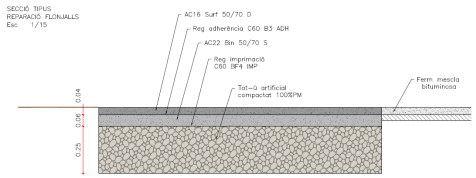
Figura 10. Secció tipus paviment de mescla bituminosa fresat i re-asfaltat



Font. Oceans Enginyeria Civil

En els carrers on es realitza la restauració del ferm i paviment degut a la presència de flonjalls, s'aplicarà una capa de subbase de tot-ú de 25cm, una pel·lícula de reg d'imprimació C60 BF4 IMP, una primera capa d'asfalt de 6cm de gruix de mescla bituminosa AC22 Bin 50/70S, i finalment els 4cm de mescla bituminosa AC16 i reg d'adherència C60 B3 ADH, que conformaran la nova capa de rodadura.

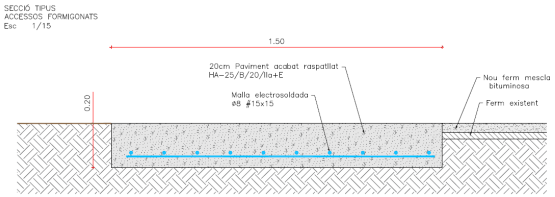
Figura 11. Secció tipus restauració del ferm en zones de flonjalls



Font. Oceans Enginyeria Cvil

Finalment, per les zones d'accessos a finques adjacents als carrers principals compresos en l'àmbit d'actuació, o bé en les noves voreres projectades, s'executarà un paviment de formigó a base de HA-25/B/20/IIa+E i una malla electrosoldada de #15x15 Ø8cm.

Figura 12. Secció tipus paviment de formigó



Font. Oceans Enginyeria Civil

Es formaran pendents per al drenatge d'aigua segons plànols de projecte.

8.5. SENYALITZACIÓ

Les activitats previstes de senyalització són les de pintat de marques vials sobre el nou paviment de mescla bituminosa.

8.6. TREBALLS POSTERIORS

En aquesta fase s'inclouen els treballs de diferent naturalesa que es detallen a continuació:

- Reposició de serveis afectats durant les obres
- Instal·lació de mobiliari urbà, si s'escau
- Execució d'acabats

8.7. RECOLLIDA I NETEJA

Aquesta fase inclou els treballs associats al final de l'obra:

- Retirada de la senyalització provisional d'obres
- Neteja de paviments i recollida de material residual

9. ACTUACIONS MEDIAMBIENTALS

En el desenvolupament de les seves activitats en terrenys i instal·lacions, els contractista haurà d'adoptar totes les mesures necessàries per reduir el risc derivat del desenvolupament de l'activitat, essent responsable dels mals i perjudicis causats conforme a la legislació civil, sempre que no siguin imputables a una ordre directa de l'Ajuntament o a causa de força major; tot això sense perjudici de les conseqüències que puguin derivar-se per a l'infractor si el mal o perjudici té el seu origen en una infracció administrativa.

En cas de subcontractes, el Contractista informarà als subcontractistes dels requisits de prevenció i medi ambient i les normes del lloc.

9.1. CRITERIS GENERALS I MEDIAMBIENTALS

En les obres de construcció i reparació s'ha de tenir cura dels conceptes següents:

a) Materials granulars:

- Abocar els materials de cantera a la zona d'obres de forma controlada de manera que es minimitzi la emissió de pols a l'atmosfera. D'igual manera en el transport des de la cantera fins a obra es cobrirà la caixa del camió per evitar pols molestes i contaminants.

b) Residus:

- Recollir i transportar les aigües residuals de totes les instal·lacions d'obra mitjançant una xarxa de col·lectors que connectin amb el col·lector interceptor municipal del poble, si s'escau.
- Establir un sistema de recollida d'olis i hidrocarburs en recipients hermètics en la zona d'obra i de maquinària.
- Disposar de diferents tipus de contenidors (vidre, paper i cartró, piles i aquelles altres que estiguin previstos en al xarxa de recollida local o comarcal) per facilitar la recollida selectiva durant les obres i la valoració dels residus que es produeixin.

c) Abalisament de seguretat:

- Es defineix el que cal fer en aquest sentit d'acord amb el Pla de seguretat i salut i amb el Coordinador de seguretat i salut, per assegurar que l'obra queda perfectament abalisada. Es contactarà amb la Policia Local a l'inici de les obres per coordinar possibles senyalitzacions i desviaments de trànsit.

d) Tipologies constructives:

- Es seguiran els criteris del tècnic projectista i es tindran en compte les aportacions dels tècnics de l'Ajuntament.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 13 de 268

e) Instal·lacions:

- En cas que es trobi alguna xarxa o instal·lació existent, s'haurà d'estendre-la de forma provisional per no interrompre el subministra o servei que pugui donar.

9.2. REQUISITS GENERALS QUE CAL COMPLIR

Els criteris generals inicials i bàsics són els definits pel tècnic redactor del projecte.

En general, les empreses contractistes d'obres que realitzin treballs en la zona rústica i urbana definida en el projecte hauran de complir obligatòriament i a càrrec seu, durant tot el període d'execució de l'obra els següents requisits:

- L'obra i els seus límits físics estarà senyalitzada i s'hauran de col·locar els rètols de l'obra, d'acord amb la normativa establerta per la Generalitat de Catalunya.
- Es disposaran sistemes de tractament d'aigües residuals, si fos necessari, en les instal·lacions sanitàries del personal i zona de rentat de camions, maquinària, cubes de formigó, etc., abans del seu abocament a la xarxa d'aigües residuals de l'àmbit del Projecte.
- Els transportistes rentaran les rodes i baixos de camions i maquinària d'obres públiques abans d'abandonar els límits de l'obra.
- Els materials de construcció s'apilaran de forma que es redueixi l'emissió de pols, a cobert si és necessari, en les zones autoritzades per la Direcció de l'Obra.
- Es regaran les pistes i vials per on circulin els camions i maquinària, en cas d'emissió de pols i afectacions a tercers quan la qualitat de l'aire es vegi afectada.
- Es netejaran els vials públics embrutats pels vehicles d'obra.
- Es prohibeix abocar a albellons qualsevol tipus de residu o material de construcció.
- Es gestionaran els residus generats en l'obra a través de gestors autoritzats. Per això es disposarà de contenidors adequats i identificats per a cada tipus de residu.
- Reg i remullat de camins per evitar núvols de pols.
- Restauració de superfícies d'ocupació temporal.
- Delimitació d'espais protegits i sensibles.

10. MESURES CORRECTORES AMBIENTALS

Segons el Text Refós de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, modificada l'11 de desembre de 2013 per la Llei 21/2013 de 9 de Desembre, d'avaluació ambiental, els projectes i les activitats recollides en els annexes I i II de la Llei, demanen un Estudi d'Impacte Ambiental. Entre aquestes obres, i referent a la actuacions en "Altres projectes", no les trobem dins de les referenciades en l'Annex I ni Annex II, aleshores:

Aquesta obra no necessita del tràmit ambiental per no estar les obres dins dels supòsits dels annexes de la Llei 21/2013, de 9 de Desembre, d'avaluació ambiental.

11. CLASSIFICACIÓ CPA-2008. CLASSIFICACIÓ ESTADÍSTICA DE PRODUCTES PER ACTIVITATS

D'acord amb el Reglament (CEE) 451/2008 del Parlament Europeu i del Consell de 23 d'abril de 2008, de classificació estadística de productes per activitat a la Unió Europea, aquesta obra es classifica amb els codis següents:

42.11.1 Autopistas, carreteras, calles y otras calzadas para vehículos o peatones; pistas de aeropuertos

12. TERRENYS AFECTATS

Per dur a terme totes les obres considerades al Projecte Constructiu descrit, no caldrà realitzar expropiacions, ocupacions ni servituds de pas.

13. SERVEIS AFECTATS

No es preveu afectar cap xarxa de serveis durant l'execució de les obres contemplades en aquest projecte degut a la baixa profunditat de les intervencions que es realitzen.

Previ a l'inici de les obres, el Contractista haurà de comprovar l'existència de serveis que puguin ser afectats durant els treballs, a fi i efecte de minimitzar riscos als treballadors.

Per això es coordinarà amb les companyies de serveis i la propietat.

14. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

La durada de les obres serà de 29 dies **(1 mes)**, i dependrà de les unitats d'obra, els rendiments per l'execució d'aquestes unitats i els imprevistos que per causes diverses (climatologia, etc.) es puguin presentar. Aquest termini queda justificat en l'annex de Pla d'obra.

15. FÓRMULA DE REVISIÓ DE PREUS

Atès que les obres tenen una durada inferior a 1 any no es preveu revisió de preus.

16. SEGURETAT I SALUT

El projecte constructiu contempla un Annex amb l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, necessari per dur a bon fi l'execució de les obres descrites en aquest projecte i complir amb la llei. En aquest estudi s'especifiquen i descriuen les mesures de seguretat i salut que s'han de prendre en la realització de les obres, amb caràcter general i particular, d'acord amb el "RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción"

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 14 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

17. TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la Recepció Única, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars, o en el contracte, es modifiqui expressament aquest termini i condicions. El termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix contracte.

18. LLEI DE CONTRACTES

Atès que el promotor és una administració pública, la normativa de caire general que regularà la relació entre el Promotor i l'empresa adjudicatària de les obres del projecte de referència, serà la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, recollit en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

19. GESTIÓ D'ENDERROCS, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ DESTINATS A L'ABANDONAMENT (compliment 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)

Durant l'execució de les obres es generaran residus, que caldrà gestionar correctament i segons s'indicarà en l'Annex corresponent: "Estudi de gestió de residus".

La normativa aplicable per la correcte gestió és:

- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicable als treballadors amb risc d'exposició a l'amiant. (BOE 86, d'11-4-2006).
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006.
- Ley 10/98, de 21 de abril, de residus.

20. CONTROL DE QUALITAT

A l'inici de les obres el contractista realitzarà un pla detallat del control de qualitat adaptat a la normativa vigent i a les instruccions del Promotor i anirà d'acord amb el Plec de Condicions Econòmico-Administratives Generals aprovat a l'origen de contractació.

El cost del control de qualitat es preveu que sigui inferior a l'1.5 % del pressupost d'execució material. El cost serà íntegrament a càrrec del contractista adjudicatari dins dels costos indirectes i despeses generals de l'obra. Es defineix el quadre d'assajos a l'Annex de Control de Qualitat.

21. OBRA COMPLETA

De conformitat amb l'Article 125 del Reglament General de la Llei de Contractes de l'Estat, (REIAL DECRET 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova la Llei de contractes de les administracions públiques. («BOE» 257, de 26-10-2001.) es fa constar expressament que el present projecte fa referència a una obra complerta, segons el que disposa l'Art. 58 del Decret 3410/1975 tal i com queda justificat en aquesta Memòria.

Així mateix ho indiquen el Decret 179/1995 de 13 de Juny, en els seus Art. 13 i 14 "Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals", així com la Llei 3/2007, de 4 de Juliol, de l'Obra Pública. DOGC núm. 4920, de 6/7/2007, en el seu Art. 17, apartat 3 el qual diu:

"Els projectes s'han de referir necessàriament a obres completes, és a dir, les susceptibles d'esser lliurades per a l'ús general o el servei corresponent, i han de contenir els elements necessaris per a la utilització correcte de l'obra, incloses les instal·lacions, si s'escau. Es poden elaborar dos projectes específics o més si la naturalesa o la complexitat de les obres ho fan convenient."

22. PRESSUPOST

Els preus aplicats a les unitats d'obra la present memòria han estat calculats segons els costos actuals de mà d'obra, materials i maquinària usuals de la Província de Girona.

En aquest estudi s'han diferenciat els següents conceptes:

a) Mà d'obra

S'han estudiat tots els elements que intervenen en el cost de la mà d'obra, els preus reals a la zona, i s'han analitzat els diversos jornals segons les categories dels operaris, incrementats segons els conceptes estimats a la legislació vigent. A aquesta mà d'obra se li ha aplicat un 1% de despeses auxiliars. D'aquesta manera han estat obtingudes les despeses totals per jornada de treball i hora per a cada una de les categories d'operaris.

b) Maquinaria

Respecte a la maquinària a emprar a les diferents unitats de l'obra, se'n determina el cost horari a partir del preu d'adquisició tot deduint d'aquest la repercussió de l'amortització de la màquina, així com les despeses de conservació i assegurances. En cada cas han estat calculades les despeses horàries de combustibles, lubricants i personal conductor o mecànic.

c) Preu dels materials a peu d'obra

Aquest preu ha estat deduït partint del valor d'adquisició en magatzem i incrementant-lo amb els imports de transport, càrrega i descàrrega i pèrdua de material o trencament durant la manipulació dels materials. A més a més s'inclou en aquest preu els costos derivats de l'obligat control de qualitat, tant del material en si com del seu funcionament un cop instal·lat.

d) Partides descrites al pressupost

D'acord amb l'article 153.1 del Reglament general de la Llei de contractes de les Administracions Públiques (RD 1098/2001), on s'indica que "*Tots els treballs, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideraran inclosos en el preu de la mateixa, encara que no figurin tots ells especificats en la descomposició o descripció dels preus*", les partides incorporades al pressupost d'aquest Projecte s'entenen com a partides completes tot i que en el descomposta de les mateixes pugui faltar algun element.

Així mateix, tots els elements presents a les partides descrites al plec s'entenen subministrats, col·locats, provats i en funcionament.

Finalment s'ha arribat a determinar el preu de les diferents unitats d'obra que figuren als estats d'amidaments, tenint en compte, d'una banda el rendiment de cada màquina i del personal necessari per a cada preu, una part corresponent als mitjans auxiliars i diversos necessaris per a l'execució de cada unitat d'obra. Amb tots aquests conceptes ha estat obtingut el cost directe, en el qual s'aplica pel

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 15 de 268

concepte de cost indirecte un augment arrodonit del 6% del cost directe corresponent. La suma d'aquests dos conceptes de cost directe i indirecte proporciona el preu unitari descompost total de cada unitat d'obra, el detall del qual es traslladarà als corresponents quadres de preus núm. 1 i 2.

Amidaments i pressupost

En el capítol "Pressupost" figuren les cubicacions i amidaments detallats de cada unitat d'obra, fets d'acord amb les prescripcions que sobre el tema s'inclouen al plec.

A aquests amidaments se'ls aplica els preus continguts als corresponents quadres núm. 1 i núm. 2 per a l'obtenció dels pressuposts parcials i totals.

Els costos indirectes que graven l'execució de les obres s'han estimat en el 6%, normal en aquest tipus d'obres.

Tanmateix s'ha aplicat un percentatge del 13% en concepte de despeses generals, fiscals (excepte IVA), financeres i tota la resta derivada de l'execució del contracte i, d'un 6% en concepte de benefici industrial.

L'IVA aplicat es del 21%, actualment vigent.

Amb totes aquestes consideracions, resulta el pressupost següent:

Codi	Resum	Import Capítols
CAPÍTOL 1	**CARRER DELS MASOS DE DALT**	**11.364,05 €**
Subcapítol 1.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 1.2	*Enderrocs i moviment de terres*	1.628,52 €
Subcapítol 1.3	*Pavimentació*	9.468,69 €
CAPÍTOL 2	**CARRER DELS MASOS DEL MIG**	**36.007,63 €**
Subcapítol 2.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 2.2	*Enderrocs i moviment de terres*	4.276,29 €
Subcapítol 2.3	*Pavimentació*	31.257,42 €
Subcapítol 2.4	*Senyalització*	207,08 €
CAPÍTOL 3	**CAMÍ DE LA VILA**	**27.993,49 €**
Subcapítol 3.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 3.2	*Enderrocs i moviment de terres*	2.258,64 €
Subcapítol 3.3	*Pavimentació*	25.468,01 €
CAPÍTOL 4	**CARRETERA DE LA SALA**	**48.358,70 €**
Subcapítol 4.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 4.2	*Enderrocs i moviment de terres*	7.315,37 €
Subcapítol 4.3	*Pavimentació*	40.656,52 €
Subcapítol 4.4	*Senyalització*	119,97 €
CAPÍTOL 5	**CARRER DE LA SALA**	**50.934,38 €**
Subcapítol 5.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 5.2	*Enderrocs i moviment de terres*	5.730,68 €
Subcapítol 5.3	*Pavimentació*	44.936,86 €
CAPÍTOL 6	**CARRER VELL DE LA SALA**	**65.239,02 €**
Subcapítol 6.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 6.2	*Enderrocs i moviment de terres*	6.259,12 €
Subcapítol 6.3	*Pavimentació*	55.071,41 €
Subcapítol 6.4	*Senyalització*	223,29 €
Subcapítol 6.5	*Estructures*	216,01 €
Subcapítol 6.6	*Reposició serveis afectats*	3.202,35 €
CAPÍTOL 7	**SEGURETAT I SALUT**	**3.689,05 €**
CAPÍTOL 8	**GESTIÓ DE RESIDUS**	**6.582,55 €**
	PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL:	**250.168,87 €**
	13% Despeses generals	32.521,95 €
	6% Benefici Industrial	15.010,13 €
	SUMA:	47.532,09 €
	TOTAL PRESSUPOST ABANS IVA:	297.700,96 €
	21% IVA	62.517,20 €
	TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTA:	**360.218,16 €**

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 16 de 268

El pressupost d'execució material del present projecte puja a la quantitat de DOS-CENTS CINQUANTA MIL CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS **(250.168,87 €).**

Incrementant aquest pressupost amb el 6% de Benefici Industrial i el 13% de Despeses Generals s'obté un pressupost abans d'IVA de: DOS-CENTS NORANTA-SET MIL SET-CENTS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS **(297.700,96 €)**.

Sumant la quota d'IVA amb un percentatge d'IVA del 21%, obtenim un pressupost per contracta de: TRES-CENTS SEIXANTA MIL DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS **(360.218,16 €)**.

23. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

La classificació del contractista ve donada i regulada pel Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, de Reglament de la Llei de Contractes de les administracions públiques. En l'Annex de classificació del contractista es proposa la següent classificació.

Taula 1. Classificació del contractista

TIPUS	CLASSIFICACIÓ	
Vials i pistes	G4	Amb ferms de mescla bituminosa

Font. Reial Decret 1098/2001, de 12 d'Octubre

No obstant això, la Mesa de contractació establirà en el plec de clàusules que regeixin en el concurs o procediment de contractació, la classificació que consideri mes oportuna.

24. RELACIÓ DE DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

La relació de documents, plànols i resta de informació necessària per dur a terme el present projecte està format per la següent relació de documentació:

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA

ANNEXES
- Annex 1.- Principals característiques
- Annex 2.- Cartografia i topografia
- Annex 3.- Ferms i paviments
- Annex 4.- Pla d'obra
- Annex 5.- Estudi de Seguretat i Salut
- Annex 6.- Justificació de preus
- Annex 7.- Pla de control de qualitat
- Annex 8.- Estudi de Gestió de residus
- Annex 9.- Reportatge fotogràfic
- Annex 10.- Classificació del contractista
- Annex 11.- Pressupost per al coneixement de l'administració
- Annex 12.- Normativa

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

- Amidaments
- Quadre de preus núm. 1
- Quadre de preus núm. 2
- Pressupost Parcial
- Pressupost General

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 17 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

25. CONCLUSIONS

Finalment manifestar que el projecte s'ajusta a les determinacions de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic; al Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, de Reglament de la Llei de Contractes de les administracions públiques i al Decret 179/1995, de Reglament d'Obres, Activitats i Serveis i que, amb el conjunt de documents que formen el projecte compren tots i cada un dels elements que són necessaris per a la utilització de l'obra, i que un cop finalitzada la quedarà perfectament dotat i complert, i serà susceptible de ser lliurada a l'ús públic.

Amb tot el que s'exposa en la present memòria i en la resta de documents del Projecte, es considera suficientment justificat i definit l'objecte del present, que sotmetem a l'Administració per a la seva aprovació.

Foixà, setembre de 2022

L'Enginyer autor del Projecte:

Marc Cucurella i Vilà
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat 12.216

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 18 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ANNEXES

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 19 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A1.- PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 20 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. DADES PRINCIPALS DEL PROJECTE 2
3. PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA 2
4. MUNICIPIS AFECTATS 2
5. SERVEIS AFECTATS I NOUS SERVEIS 2
6. RESUM DEL PRESSUPOST 3

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OACV/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 21 de 268

1. OBJECTE

L'objecte del present annex és mostrar les característiques principals del Projecte constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà, del terme municipal de Foixà, (Baix Empordà).

2. DADES PRINCIPALS DEL PROJECTE

Títol del Projecte	Projecte de pavimentació de camins del municipi de Foixà
Situació	Terme municipal de Foixà (Baix Empordà)
Data de redacció	Setembre de 2022
Autor del Projecte	Marc Cucurella i Vilà
Promotor	Ajuntament de Foixà
Pressupost d'execució material (PEM)	250.168,87 €
Pressupost d'execució per contracte (PEC)	360.218,16 €

3. PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

Tipologia de l'obra	Obra civil
Descripció	Pavimentació de camins del municipi de Foixà
Emplaçament	Terme municipal de Foixà
Objecte	Pavimentar camins del municipi de Foixà.
Longitud	Carrer Masos de Dalt, de longitud 465m (aproximadament) Carrer Masos del Mig, de longitud 171m (aproximadament) Camí de la Vila, de longitud 209m (aproximadament) Carretera de La Sala, de longitud 774m (aproximadament) Carrer de La Sala, de longitud 600m (aproximadament) Carrer Vell de La Sala, de longitud 371m (aproximadament)
Punts Singulars	Reparacions de flonjalls al Carrer Masos de Dalt, camí de la Vila, i Carrer Vell de la Sala
	Modificació de mur existent al creuament Carrer de La Sala amb Carrer Vell de La Sala
	Desplaçament de columnes d'enllumenat al carrer Vell de la Sala
	Substitució de reixes de plujanes fabricades in situ per reixes prefabricades al carrer dels Masos del Mig
Secció del Ferm	Pavimentació calçada: fresat de 3cm. reg d'adherència i 4cmcapa de rodadura de mescla bituminosa
	Pavimentació en accessos i vorere: formigó armat de 20cms
	Reparació de flonjalls: 25cms tot-ú, Reg imprimació, 6cm capa base de mescla bituminosa, Reg adherència, 4cm capa de rodadura de mescla bituminosa

4. MUNICIPIS AFECTATS

Municipi	Comarca	Província	PEC	% Pressupost
Foixà	Baix Empordà	Girona	360.218,16 €	100,00

5. SERVEIS AFECTATS I NOUS SERVEIS

Serveis	Entitat gestionadora
Enllumenat públic	Ajuntament de Foixà

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 22 de 268

6. RESUM DEL PRESSUPOST

Codi	Resum	Import Capítols
CAPÍTOL 1	**CARRER DELS MASOS DE DALT**	**11.364,05 €**
Subcapítol 1.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 1.2	*Enderrocs i moviment de terres*	1.628,52 €
Subcapítol 1.3	*Pavimentació*	9.468,69 €
CAPÍTOL 2	**CARRER DELS MASOS DEL MIG**	**36.007,63 €**
Subcapítol 2.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 2.2	*Enderrocs i moviment de terres*	4.276,29 €
Subcapítol 2.3	*Pavimentació*	31.257,42 €
Subcapítol 2.4	*Senyalització*	207,08 €
CAPÍTOL 3	**CAMÍ DE LA VILA**	**27.993,49 €**
Subcapítol 3.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 3.2	*Enderrocs i moviment de terres*	2.258,64 €
Subcapítol 3.3	*Pavimentació*	25.468,01 €
CAPÍTOL 4	**CARRETERA DE LA SALA**	**48.358,70 €**
Subcapítol 4.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 4.2	*Enderrocs i moviment de terres*	7.315,37 €
Subcapítol 4.3	*Pavimentació*	40.656,52 €
Subcapítol 4.4	*Senyalització*	119,97 €
CAPÍTOL 5	**CARRER DE LA SALA**	**50.934,38 €**
Subcapítol 5.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 5.2	*Enderrocs i moviment de terres*	5.730,68 €
Subcapítol 5.3	*Pavimentació*	44.936,86 €
CAPÍTOL 6	**CARRER VELL DE LA SALA**	**65.239,02 €**
Subcapítol 6.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 6.2	*Enderrocs i moviment de terres*	6.259,12 €
Subcapítol 6.3	*Pavimentació*	55.071,41 €
Subcapítol 6.4	*Senyalització*	223,29 €
Subcapítol 6.5	*Estructures*	216,01 €
Subcapítol 6.6	*Reposició serveis afectats*	3.202,35 €
CAPÍTOL 7	**SEGURETAT I SALUT**	**3.689,05 €**
CAPÍTOL 8	**GESTIÓ DE RESIDUS**	**6.582,55 €**
	PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL:	**250.168,87 €**
	13% Despeses generals	32.521,95 €
	6% Benefici Industrial	15.010,13 €
	SUMA:	47.532,09 €
	TOTAL PRESSUPOST ABANS IVA:	297.700,96 €
	21% IVA	62.517,20 €
	TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTA:	**360.218,16 €**

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 23 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A2.- CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 24 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT 2
3. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA 2
4. FITXA DEL SENYAL GEODÈSIC 4
PLÀNOLS 5

LLISTAT DE FIGURES

Figura 1. Situació i emplaçament 2
Figura 2. Topografia i cartografia Carrer dels Masos de Dalt 2
Figura 3. Topografia i cartografia del Carrer dels Masos del Mig 2
Figura 4. Topografia i cartografia Camí de la Vila 3
Figura 5. Topografia i cartografia de la Carretera de La Sala – tram 1 3
Figura 6. Topografia i cartografia del Carretera de La Sala -tram 2 3
Figura 7. Topografia i cartografia del Carrer de La Sala – tram 1 3
Figura 8. Topografia i cartografia del Carrer de La Sala -tram 2 4
Figura 9. Topografia i cartografia del Carrer vell de La Sala 4
Figura 7.- Senyal Geodèsic 4

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OACV/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 25 de 268

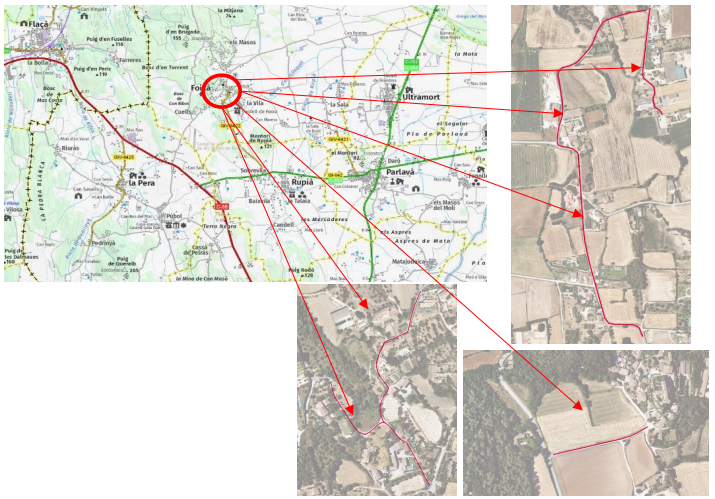
1. OBJECTE

L'objecte del present annex és descriure la cartografia disponible i utilitzada de la zona d'actuació contemplada al Projecte Constructiu de Pavimentació de Camins del municipi de Foixà, al terme municipal de Foixà, (Alt Empordà).

2. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

Aquest projecte presenta sis zones diferenciades, que es troben repartides en tres nuclis urbans diferents, però sempre dins el terme municipal de Foixà. En la primera zona, ubicada al Nord del terme municipal, hi trobem els carrers: Carrer dels Masos de Dalt i Carrers dels Masos del Mig. La segona zona es troba al nucli històric de Foixà, on s'hi troba el Camí de la Vila, i la tercera zona, més cap a l'est del terme municipal, es centra dins l'àmbit del veïnat de La Sala, on s'ubiquen la Carretera de La Sala, El Carrer de La Sala i el Carrer Vell de la Sala, en els quals s'actua.

Figura 1. Situació i emplaçament



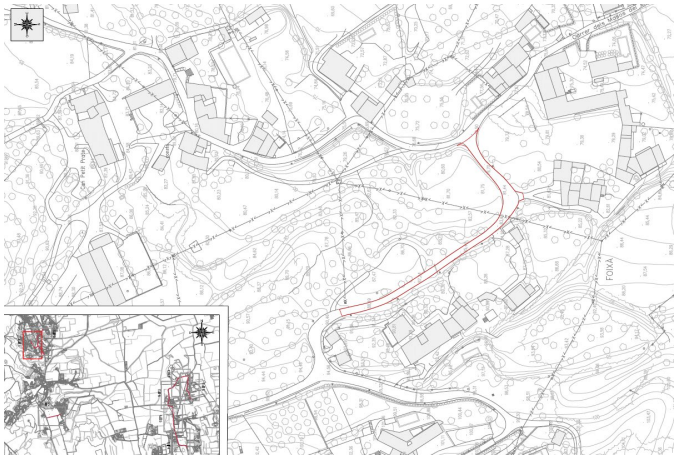
Font. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)

3. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

Els documents gràfics d'aquets projecte es basen en la cartografia bàsica existent a escala 1/1000 disponibles a l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya en coordenades UTM 31 N.

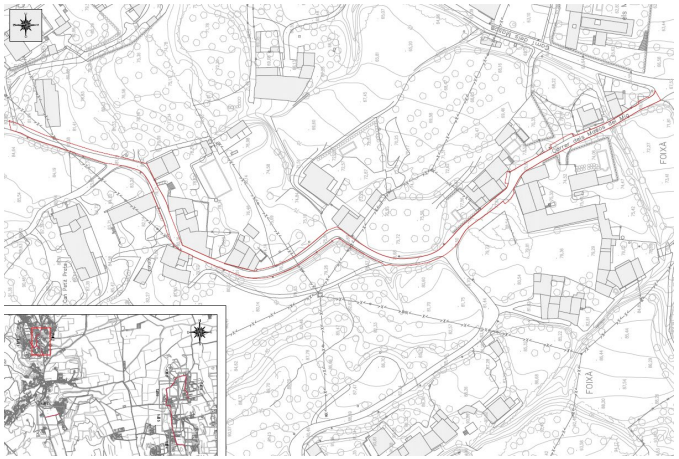
La cartografia s'ha completat amb les dades preses sobre el terreny.

Figura 2. Topografia i cartografia Carrer dels Masos de Dalt



Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 3. Topografia i cartografia del Carrer dels Masos del Mig



Font. Oceans Enginyeria Civil

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

Figura 4. Topografia i cartografia Camí de la Vila

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 5. Topografia i cartografia de la Carretera de La Sala – tram 1

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 6. Topografia i cartografia del Carretera de La Sala -tram 2

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 7. Topografia i cartografia del Carrer de La Sala – tram 1

Font. Oceans Enginyeria Civil

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 26 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

Figura 8. Topografia i cartografia del Carrer de La Sala -tram 2

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 9. Topografia i cartografia del Carrer vell de La Sala

Font. Oceans Enginyeria Civil

4. FITXA DEL SENYAL GEODÈSIC

A continuació s'adjunta fitxa del senyal geodèsic més pròxim a l'àmbit del projecte.

Figura 10.- Senyal Geodèsic

ICGC Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

FITXA DE SENYAL GEODÈSIC

Informació general

Codi ICC:	309095015
Província:	Girona
Comarca:	Baix Empordà
Municipi:	Foixà
Full MTN50 (SQ/CCFF):	0296 / 39-12
Full MTN5 (CCFF):	309-095
Data de construcció:	06/06/2017
Data d'última revisió:	10/10/2017
Xarxa:	XU

Descripció:

Clau d'acer inoxidable amb la cabota formada per un tronc de piràmide de 4 centímetres de diàmetre superior i 3 centímetres de diàmetre inferior, situat damunt de la vorada de la pista esportiva.

Coordenades

Sistema de referència: **ETRS89/00**

Projecció:	UTM	Fus 31	Hemisferi N
X Projectada (X):	499790.836 m	σx:	0.030 m
Y Projectada (Y):	4654064.234 m	σy:	0.030 m
Factor d'escala (K):			0.99960000
Convergència quadrícula (α):			0°0'-6.09206"
Longitud (λ):	2°59'50.90235" E	σλ:	0.00130 "
Latitud (φ):	42°2'18.70962" N	σφ:	0.00097 "
Cota ortomètrica (H):	80.803 m	σH:	0.070 m
Model de geoide:	EGM08D595	N:	49.330 m
Cota el·lipsoïdal (h):	130.133 m	σh:	0.050 m
Referència de les cotes:			CSG
Altura del pilar geodèsic:			N/A

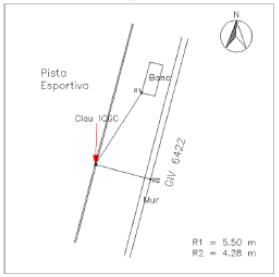
Té coordenades en ED50 (icc20060): No

Fotografia

Versió de la fitxa: 20180.180717

Mapa de la zona

Accés / Croquis de la zona



Ubicació del vèrtex

El senyal es troba a la zona nord oest de la pista esportiva.

Font. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya - ICGC

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 27 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 28 de 268

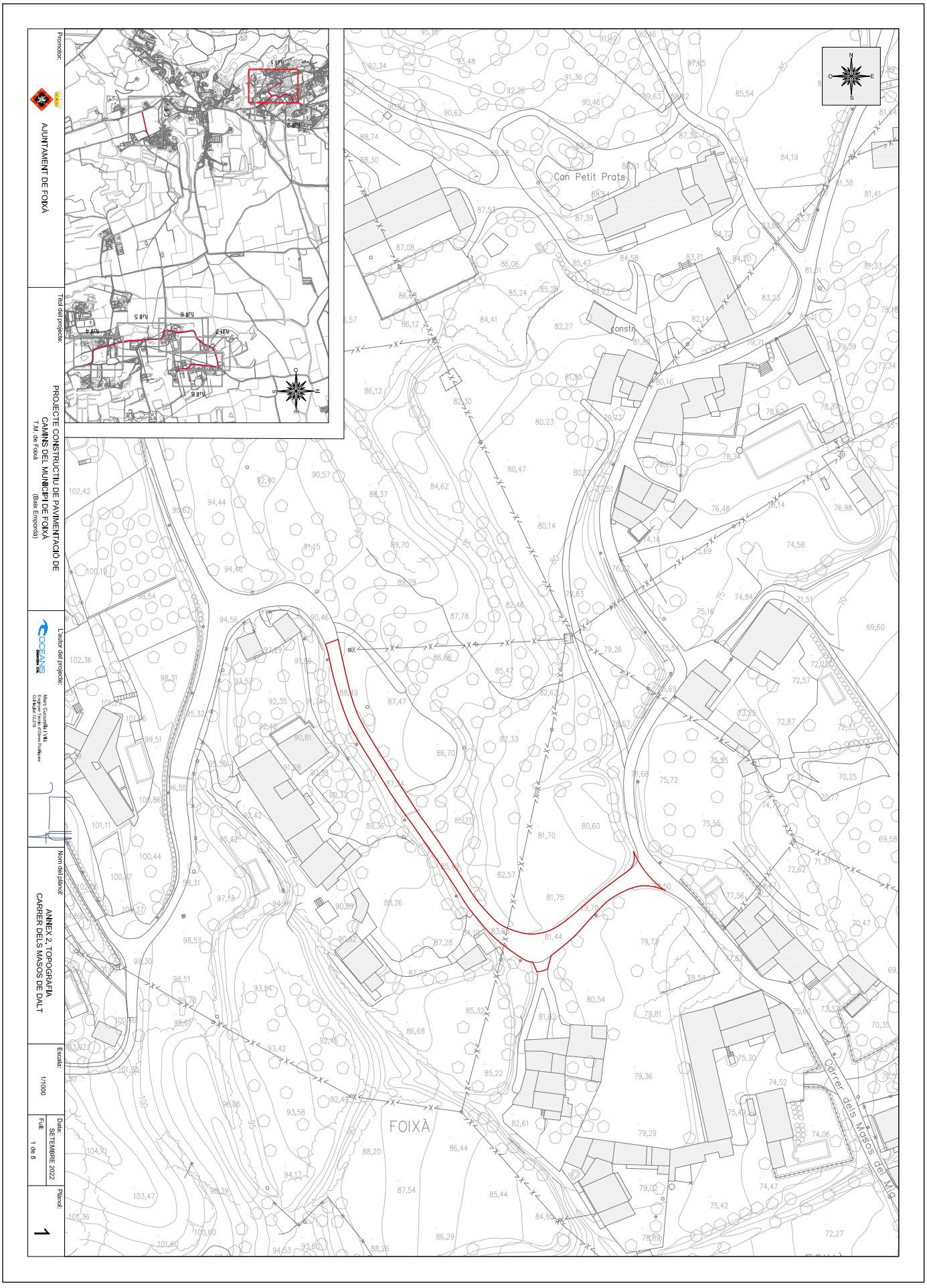
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

PLÀNOLS

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 29 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

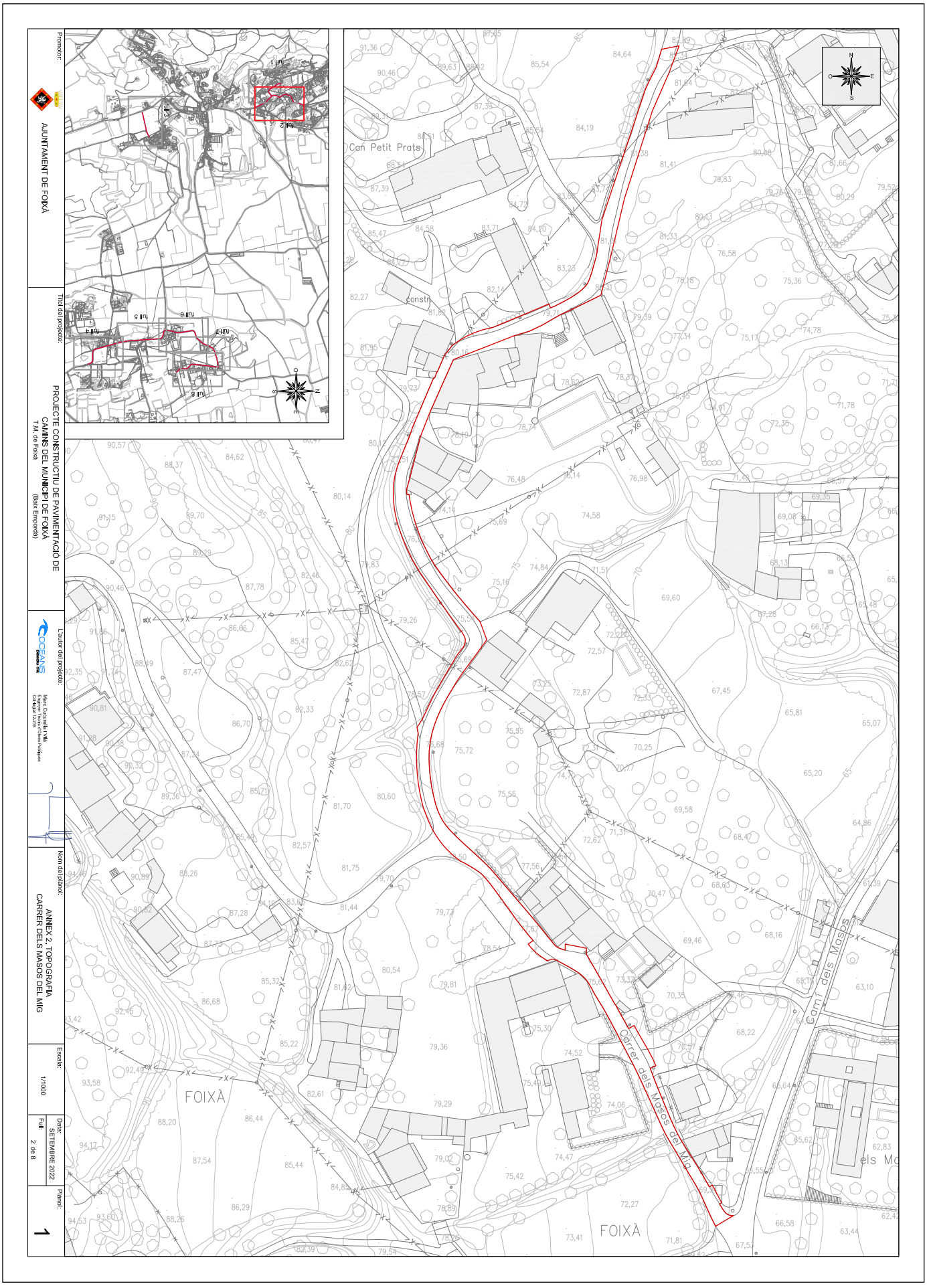


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 30 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

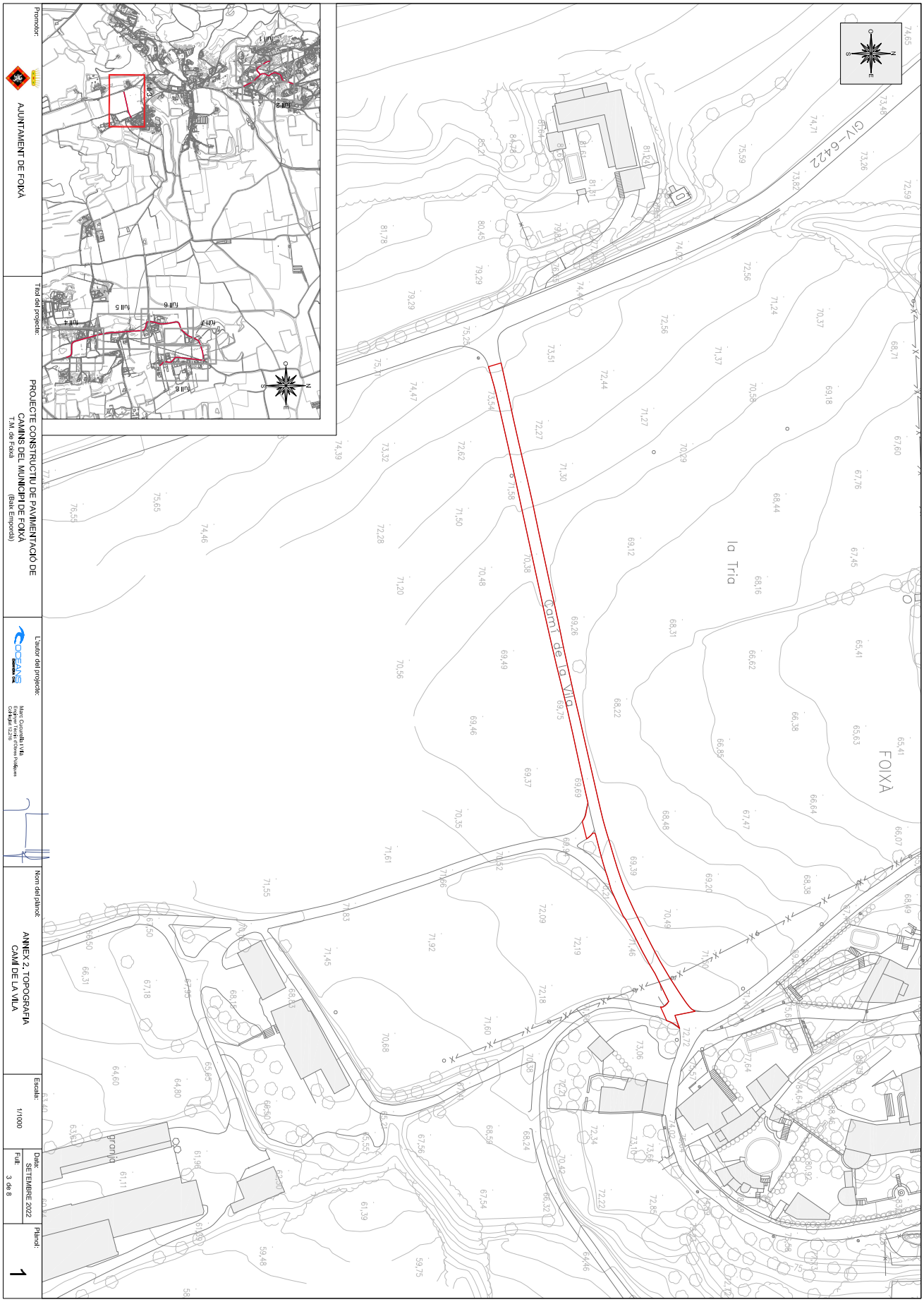


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 31 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 32 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
Roger Cucurella i Vila
Enginyer Tècnic Agrícola
Col·legiat 12.278

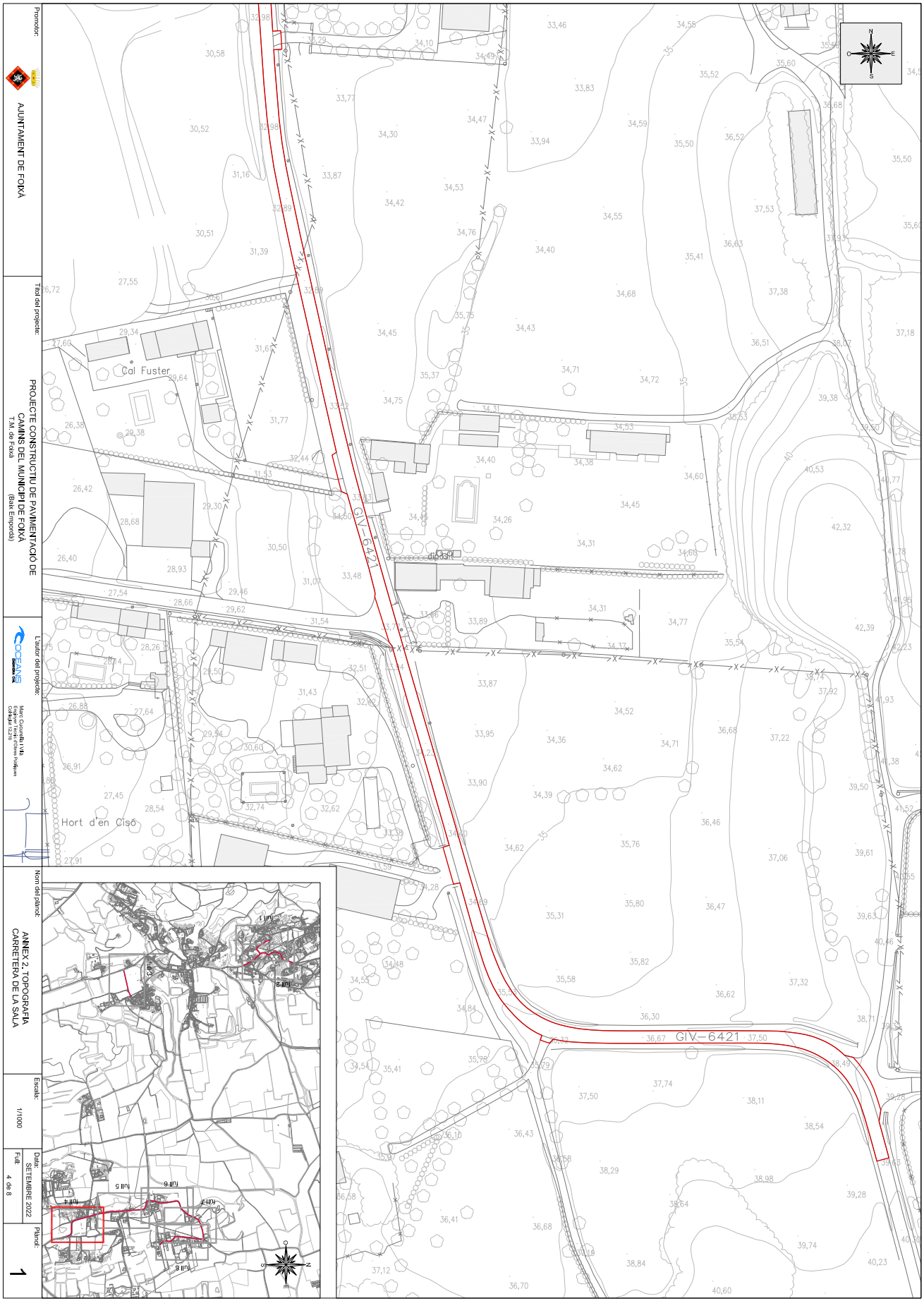
Nom del plànol:
ANNEX 2. TOPOGRAFIA CARRETERA DE LA SALA

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
4 de 8

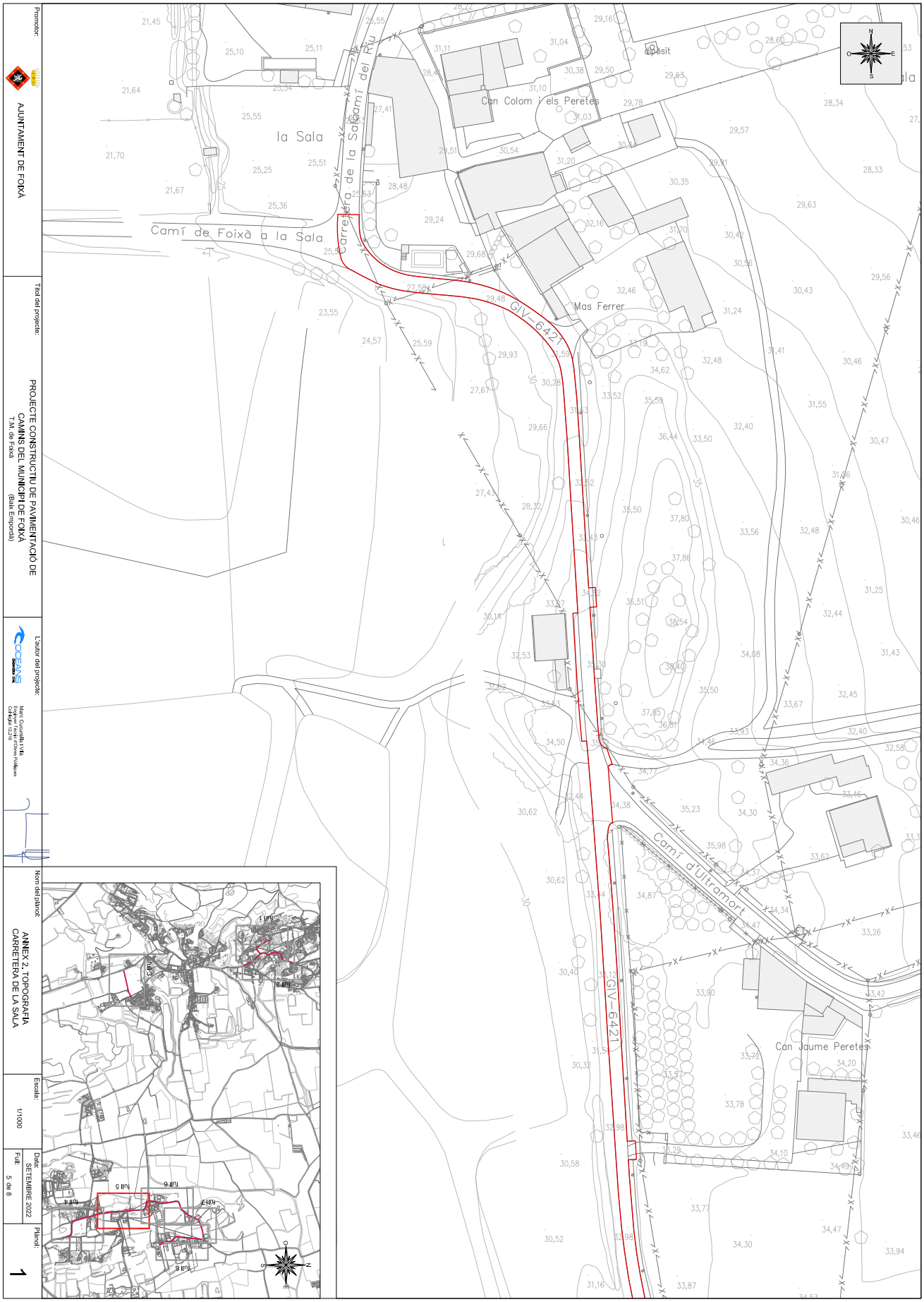
Plànol:
1



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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 33 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 34 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
OCEANS

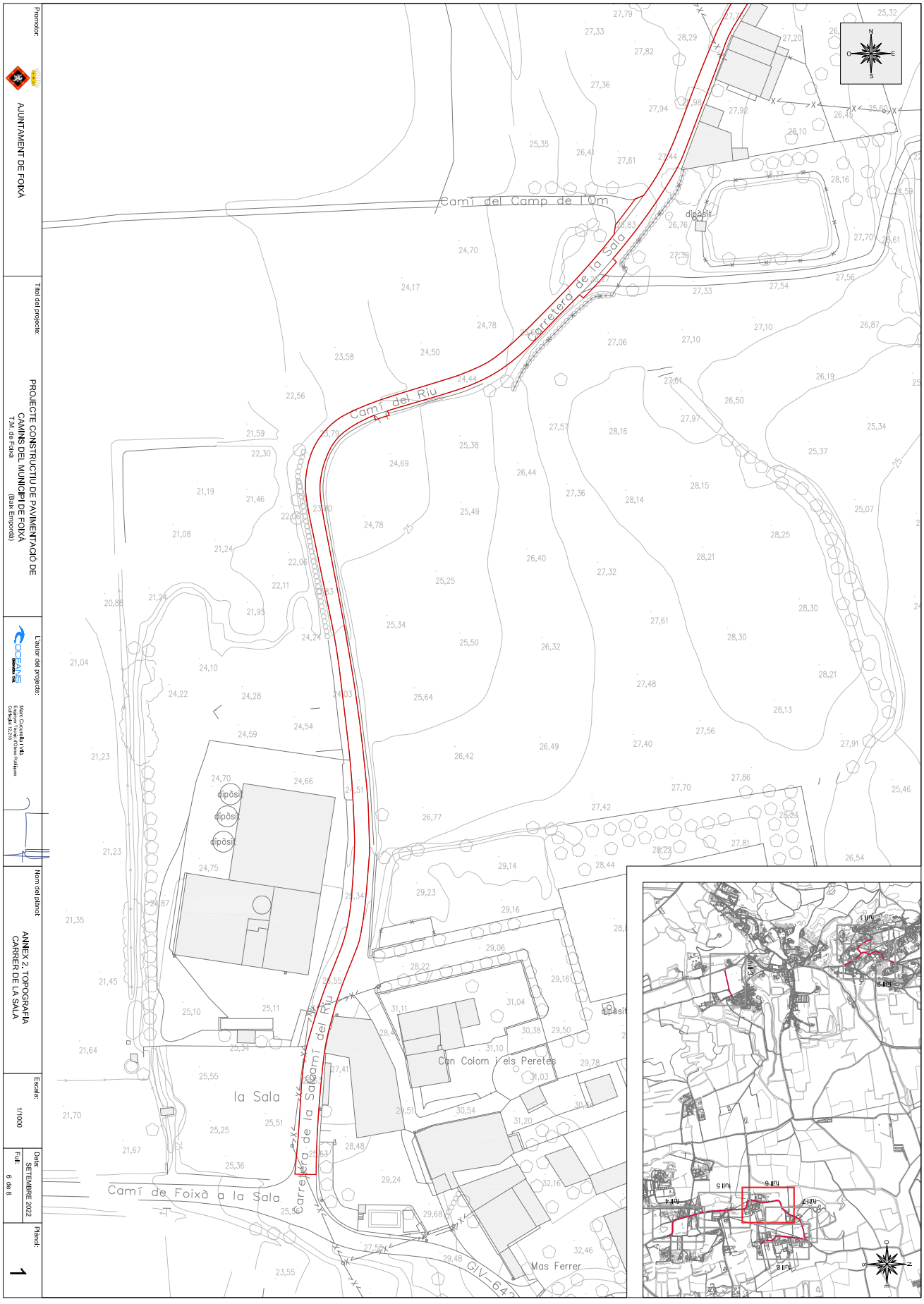
Nom del plànol:
ANNEX 2. TOPOGRAFIA
CARRER DE LA SALA

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
6 de 8

Plànol:
1



DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 35 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
OCEANS
Roger Cucurella i Vila
Enginyer Tècnic Agrícola
Col·legiat 12.278

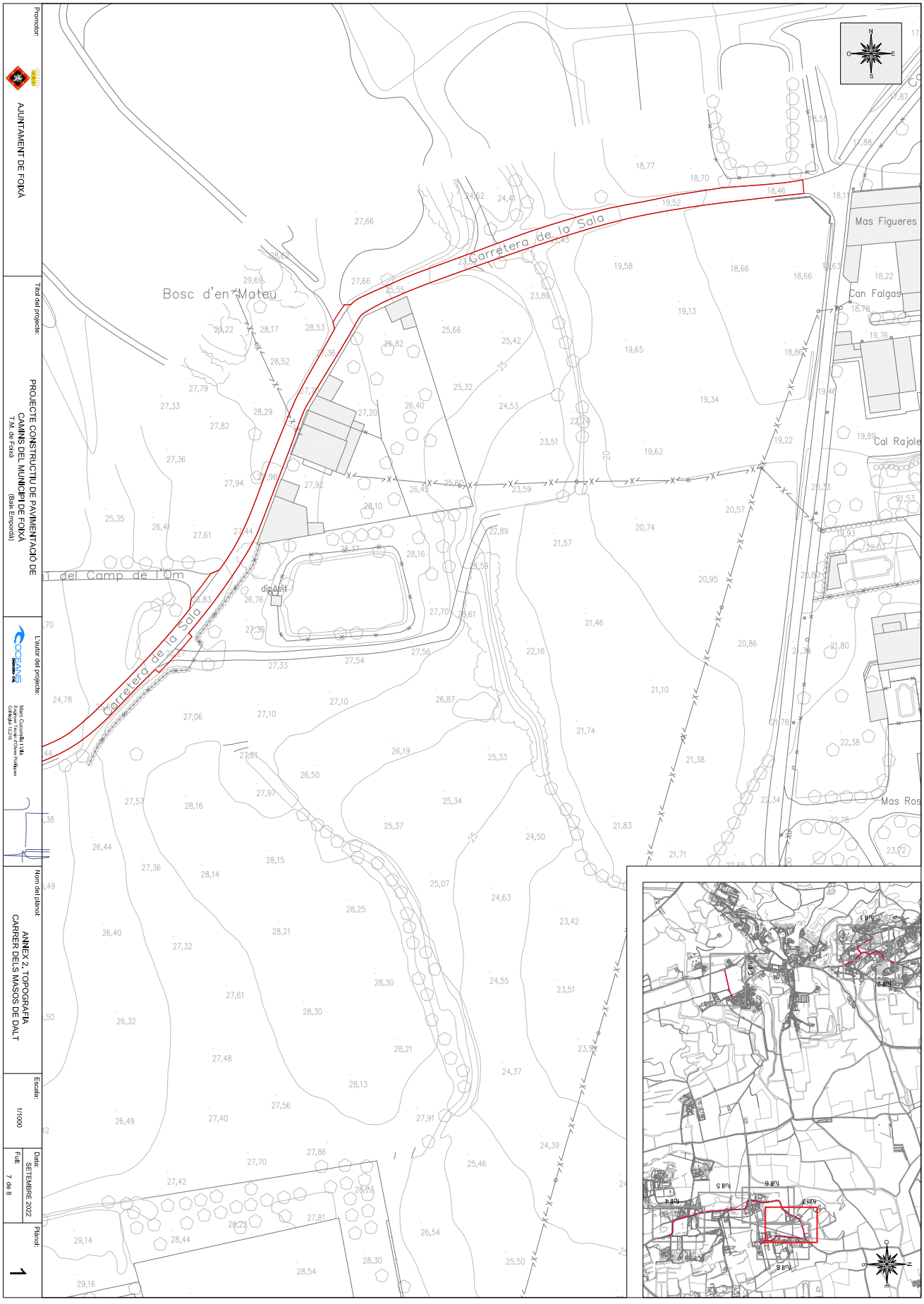
Nom del plànol:
ANNEX 2. TOPOGRAFIA
CARRER DELS MASOS DE DALT

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
7 de 8

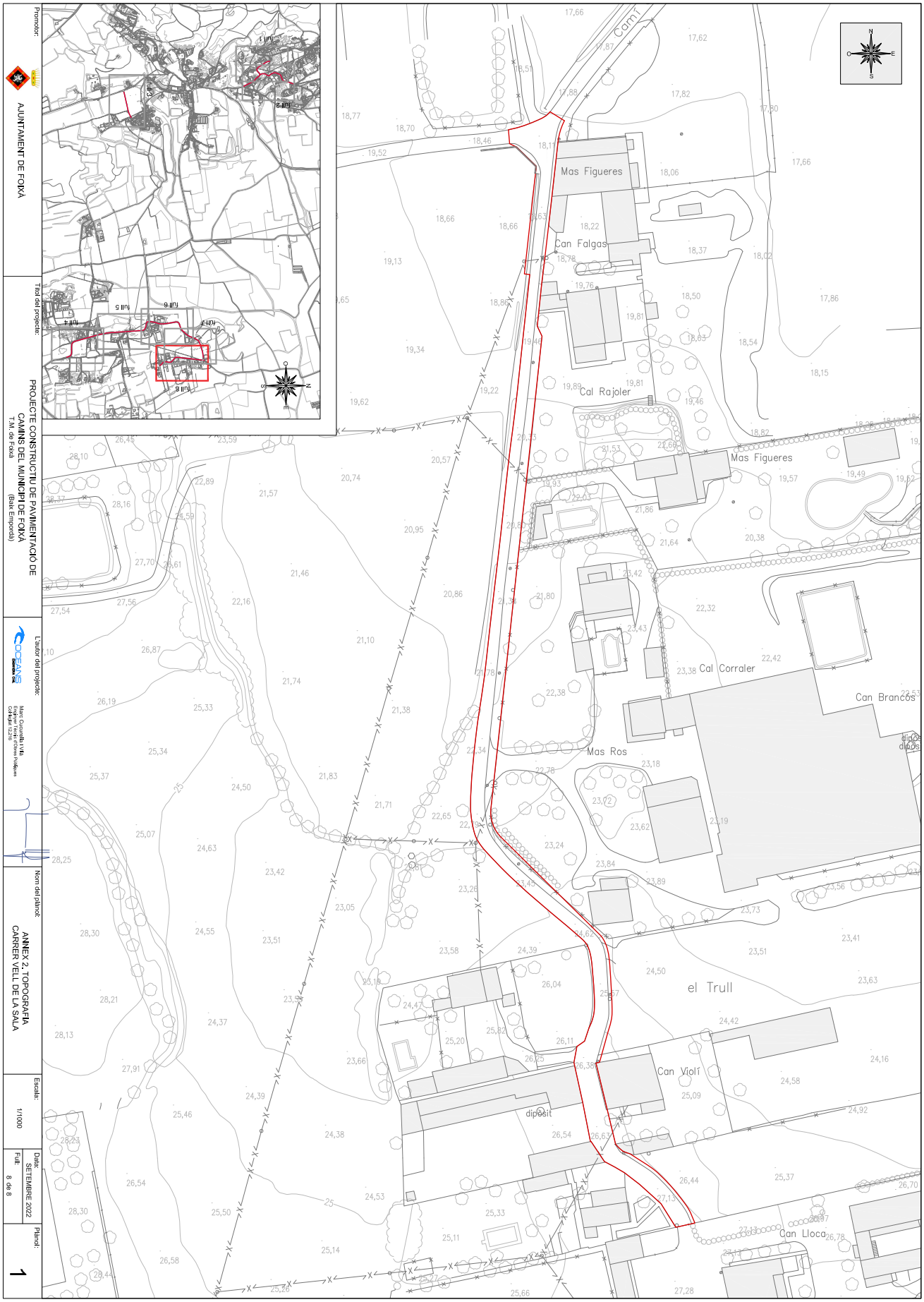
Plànol:
1



DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 36 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 37 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A3.- REPORTATGE FOTOGRÀFIC

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 38 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT 2
3. ESTAT DE LA ZONA D'ACTUACIÓ 2
3.1. CARRER DELS MASOS DE DALT 2
3.2. CARRER DELS MASOS DEL MIG 3
3.3. CAMÍ DE LA VILA 4
3.4. CARRETERA DE LA SALA 6
3.5. CARRER DE LA SALA 6
3.6. CARRER VELL DE LA SALA 7

LLISTAT DE FIGURES

Figura 1. Situació i emplaçament 2
Figura 2. Estat actual de l'asfalt del Carrer dels Masos de Dalt i reixa de plujanes 2
Figura 3. Vista al lateral des del Carrer dels Masos de Dalt 2
Figura 4. Vista reixa de desguàs tram inicial Carrer dels Masos del Mig 3
Figura 5. Vista lateral dret del Carrer dels Masos del Mig en sentit ascendent 3
Figura 6. Vista lateral esquerre tram inicial 3
Figura 7. Vista tram nucli urbà del Carrer dels Masos del Mig 3
Figura 8. Reixes de desguàs tram nucli urbà. 4
Figura 9. Punt final de l'àmbit d'actuació del Carrer dels Masos del Mig 4
Figura 10. Vista en sentit descendent del Carrer dels Masos del Mig des de punt final de l'àmbit d'actuació 4
Figura 11. Vista del nucli Urbà de Foixà i Camí de la Vila al lateral dret des de la Carretera de Francesc Massanes. 4
Figura 12. Camí de la Vila vist des de l'àmbit final del tram 5
Figura 13. Paviment de formigó i camí lateral al Camí de la Vila 5
Figura 14. Paviment de formigó i tapes de serveis existents. 5
Figura 15. Arquetes de telefonia, hidrant i clavegueram 5
Figura 16. Tram inicial de la Carretera de la Sala 6
Figura 17. Vista en direcció Sud de la Carretera de la Sala 6
Figura 18. Tram final de la Carretera de la Sala 6
Figura 19. Tram inicial del Carrer de la Sala vist en direcció Sud 6
Figura 20. Vista trams Carrer de la Sala 7
Figura 21. Punt inicial del Carrer Vell de La Sala vist en direcció sud 7
Figura 22. Vista en sentit nord del Carrer Vell de la Sala des del començament de l'àmbit. 7
Figura 23. Trams centrals Carrer Vell de la Sala 7
Figura 24. Vista del tram final del Carrer Vell de la Sala 8
Figura 25. Reixes de desguàs i cuneta 8

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 39 de 268

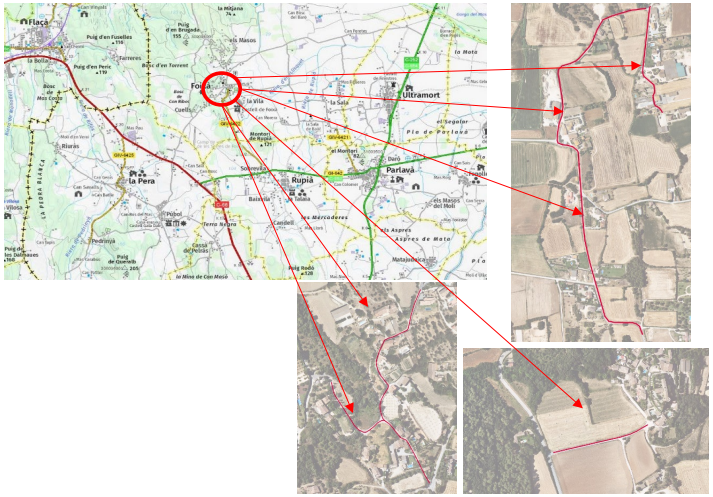
1. OBJECTE

L'objecte del present annex és mostrar l'estat actual de la zona objecte del Projecte constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà, al terme municipal de Foixà, comarca del Baix Empordà.

2. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

Aquest projecte presenta sis zones diferenciades, que es troben repartides en tres nuclis urbans diferents, però sempre dins el terme municipal de Foixà. En la primera zona, ubicada al Nord del terme municipal, hi trobem els carrers: Carrer dels Masos de Dalt i Carrers dels Masos del Mig. La segona zona es troba al nucli històric de Foixà, on s'hi troba el Camí de la Vila, i la tercera zona, més cap a l'est del terme municipal, es centra dins l'àmbit del veïnat de La Sala, on s'ubiquen la Carretera de La Sala, El Carrer de La Sala i el Carrer Vell de la Sala, en els quals s'actua.

Figura 1. Situació i emplaçament



Font. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)

3. ESTAT DE LA ZONA D'ACTUACIÓ

Els treballs que es contemplen en aquest projecte Constructiu consistiran en la millora del paviment dels trams de carrers esmentats dins el terme municipal de Foixà.

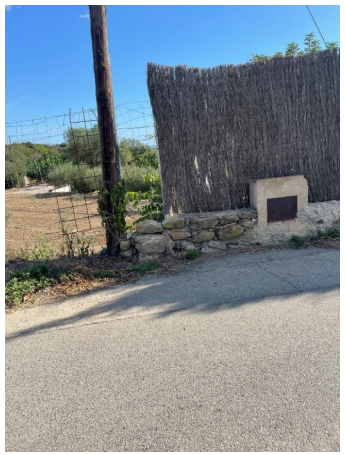
Tal com es pot veure en les imatges posteriors, els carrers de l'àmbit del projecte en els que s'actua es troben asfaltats però presenten en determinats punts senyals de degradació que en fan necessaris la renovació.

3.1. CARRER DELS MASOS DE DALT

Figura 2. Estat actual de l'asfalt del Carrer dels Masos de Dalt i reixa de plujanes

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 3. Vista al lateral des del Carrer dels Masos de Dalt.



Font. Oceans Enginyeria Civil

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 40 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

3.2. CARRER DELS MASOS DEL MIG

Figura 4. Vista reixa de desguàs tram inicial Carrer dels Masos del Mig

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 5. Vista lateral dret del Carrer dels Masos del Mig en sentit ascendent

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 6. Vista lateral esquerre tram inicial

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 7. Vista tram nucli urbà del Carrer dels Masos del Mig

Font. Oceans Enginyeria Civil

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 41 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Figura 8. Reixes de desguàs tram nucli urbà.

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 9. Punt final de l'àmbit d'actuació del Carrer dels Masos del Mig

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 10. Vista en sentit descendent del Carrer dels Masos del Mig des de punt final de l'àmbit d'actuació

Font. Oceans Enginyeria Civil

3.3. CAMÍ DE LA VILA

Figura 11. Vista del nucli Urbà de Foixà i Camí de la Vila al lateral dret des de la Carretera de Francesc Massanes.

Font. Oceans Enginyeria Civil

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 42 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Figura 12. Camí de la Vila vist des de l'àmbit final del tram

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 13. Paviment de formigó i camí lateral al Camí de la Vila

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 14. Paviment de formigó i tapes de serveis existents.

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 15. Arquetes de telefonia, hidrant i clavegueram

Font. Oceans Enginyeria Civil

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 43 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

3.4. CARRETERA DE LA SALA

Figura 16. Tram inicial de la Carretera de la Sala

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 17. Vista en direcció Sud de la Carretera de la Sala

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 18. Tram final de la Carretera de la Sala

Font. Oceans Enginyeria Civil

3.5. CARRER DE LA SALA

Figura 19. Tram inicial del Carrer de la Sala vist en direcció Sud

Font. Oceans Enginyeria Civil

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 44 de 268

Figura 20. Vista trams Carrer de la Sala

Font. Oceans Enginyeria Civil

3.6. CARRER VELL DE LA SALA

Figura 21. Punt inicial del Carrer Vell de La Sala vist en direcció sud

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 22. Vista en sentit nord del Carrer Vell de la Sala des del començament de l'àmbit.

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 23. Trams centrals Carrer Vell de la Sala

Font. Oceans Enginyeria Civil

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

Figura 24. Vista del tram final del Carrer Vell de la Sala

Font. Oceans Enginyeria Civil

Figura 25. Reixes de desguàs i cuneta

Font. Oceans Enginyeria Civil

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 45 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 46 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A4.- FERMS I PAVIMENTS

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 47 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. DOCUMENTS EN QUÈ ES BASA AQUEST ANNEX 2
3. INFORMACIÓ GEOTÈCNICA I GEOLÒGICA 2
3.1. GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA 2
3.2. GEOMORFOLOGIA I PAISSATGE 2
3.3. HIDROGEOLOGIA 2
3.4. SÒLS 2
4. DIMENSIONAT DEL FERM 2
5. CATEGORIA DEL TRÀNSIT 2
6. SECCIONS D'ESPLANADA 3
7. SECCIONS DE FERM 4
8. SECCIÓ DE L'ESPLANADA I DEL FERM ADOPTAT 4
8.1. SECCIÓ D'ESPLANADA 4
8.2. SECCIÓ DE FERM 4
9. MATERIALS 4
9.1. RECOBRIMENT MÍNIM I RECOBRIMENT NOMINAL 4
9.1.1.1. JUNTES EN PAVIMENTS DE FORMIGÓ 5
10. ELEMENTS SINGULARS 5
11. CONCLUSIONS 5

LLISTAT DE FIGURES

Figura 1. Tipus de sòl de l'esplanada 3
Figura 2. Catàleg de seccions de ferms 4

LLISTAT DE TAULES

Taula 1. Categories de trànsit pesat 3
Taula 2. Mòdul de compressibilitat en segons cicle de càrrega 3

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 48 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

1. OBJECTE

L'objecte principal d'aquest annex és descriure els ferms de les infraestructures projectades en la zona d'actuació del Projecte constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà, al terme municipal de Foixà (Baix Empordà).

2. DOCUMENTS EN QUÈ ES BASA AQUEST ANNEX

La normativa Vigent que s'ha adoptat, ja es tracta de la pavimentació d'un vial urbà, que hi circulen tant vehicles lleugers com pesats, ha estat la vigent Instrucció de Carreteres 6.1. "Secciones de Firme" de la Direcció General de Carreteres del MINFO de 23 de Maig de 1989, B.O.E. 30 de Juny de 1989, modificada i aprovada per l'Ordre Circular del Ministeri de Foment 3460/2003 de 28 de noviembre de 2003.

També han estat d'aplicació les següents Normatives:

- Ordre Circular 5/2001 de "riegos auxiliares, mezclas bituminosas y pavimentos de hormigón".

- Ordre Circular del Ministeri de Foment 3460/2003 de 28 de novembre de 2003, "Secciones de firme y capas estructurales de firme".

- Norma 6.3-I.C. "Rehabilitación de firmes, de la Instrucción de Carreteras" aprovada per O.FOM/4359/2003 de 28 de novembre.

3. INFORMACIÓ GEOTÈCNICA I GEOLÒGICA

En aquest projecte trobem sis carrers diferents on actuar: Carrer dels Masos de Dalt, Carrers dels Masos del Mig, Camí de la Vila, Carretera de La Sala, Carrer de La Sala i Carrer Vell de la Sala, en els quals s'actua.

L'estat actual dels carrers: Camí de la Vila, Carrer dels Masos de Dalt i Carrer Vell de la Sala, es troben actualment pavimentats, transitats principalment per vehicles lleugers que accedeixen als habitatges, i puntualment transitat per vehicles pesats. L'ús es pot considerar veïnal. Aquest fet fa que es tracti de carrers amb un traçat i sòls ja consolidats.

3.1. GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA

El terme municipal de Foixà, presenta les particularitats geològiques i geomorfològiques pròpies de les unitats geogràfiques del Baix Empordà, dintre de les quals es podria emmarcar en la unitat de les Pre-Gavarres.

La unitat de les Pre-Gavarres agrupa el conjunt de turons que apareixen al nord de Les Gavarres i que estan constituïts per materials paleogènics i neogènics, comprenent diverses litologies. El seu límit oriental el marquen els turons prop de Boada, Fontclara, Fontanilles i Gualta; mentre que, cap a l'oest, ressegueixen la vora de Les Gavarres fins al congost del riu Ter a Sant Julià de Ramis. Morfològicament, aquesta preplana està formada per petites serres de pujols i turons, separats per valls de poca fondària i d'escassa entitat hidrològica.

3.2. GEOMORFOLOGIA I PAISSATGE

El paisatge de Foixà comprèn les elevacions de base rocosa amb un bosc característic del Terraprim, que separen de Flaçà i La Pera i recolzen els nuclis habitats, i la plana al·luvial agrícola i el riu Ter interposat amb la resta del Comtat d'Empúries estès al davant fins al perfil de l'Albera, al cap Norfeu, el Golf de Roses, El Montgrí, Les Medes i la Gola del Ter, fins al lloc de Pals i Begur.

3.3. HIDROGEOLOGIA

Foixà està solcat pels següents cursos hídrics. El Ter, la riera d'en Llisquet o de Mas Perdut, el torrent de l'Arbre Blanc i les Torrenteres.

No hi ha cap estació d'aforament en el municipi ni cap punt de control d'aigës superficials, i en el registre de l'ACA consten 2 concessions d'aigües superficials sense volum i ús especificat.

Foixà se situa en les àrees hidrogeològiques de la depressió de l'Empordà i del Fluviodeltaic del Baix Ter.

Existeixen 7 punts de control d'aigües subterrànies que formen part de la xarxa de control d'aigües subterrànies de l'ACA. Un d'ells és una captació municipal.

En el registre de l'ACA no consta cap concessió d'aigües subterrànies, procedents de fonts pròpies.

3.4. SÒLS

Els sòls de la zona del Baix Empordà i del Baix Ter, dintre d'on queda comprés el terme municipal de Foixà, presenta tres tipologies de sól característiques:

Els sòls de muntanya, de poca profunditat, amb punts d'aflorament rocós i desenvolupats en àrees de pendent.

Els sòls de les àrees al·luvials, que presenten un denatge mitjà donada la seva textura fina amb elements grollers no salins i amb una capacitat de retenció d'aigua mitjana o baixa.

Els sòls desenvolupats sobre dunes i cordons litorals, que són sòls moderadament profunds, de drenatge ràpid i no salins.

4. DIMENSIONAT DEL FERM

Tant les característiques com la secció tipus d'afermat depenen directament del nivell o categoria del trànsit actual i de la seva projecció en el futur (any de posada en servei del tram i any horitzó)

En particular, la secció del ferm de l'element objecte del Projecte es determinarà en funció de l'anomenada Intensitat Mitja Diària (I.M.D.) a l'any de posada en servei d'aquesta pavimentació del Camí de Bellcaire, de manera conjunta amb la categoria o classificació de l'esplanada (Norma 6.1. – I.C. "Secciones de Firme").

En resum, com a factors de dimensionament es consideren la categoria del trànsit pesat i la classificació de l'esplanada.

A més, tot el ferm ha de ser capaç de complir les següents funcions:

- Proporcionat una superfície de rodament segura, còmode i de característiques permanents sota les càrregues repartides del trànsit duran un període suficientment llarg de temps.
- Resistir les sol·licitacions del trànsit i repartir les pressions verticals degudes a ell mateix, de forma que les tensions actuants sobre l'esplanada siguin compatibles amb la seva capacitat de suport.
- Protegir l'esplanada de la intempèrie, i en particular, de les precipitacions.

5. CATEGORIA DEL TRÀNSIT

L'estructura del ferm s'adequarà, entre d'altres, a l'acció prevista del trànsit. Per tant, la secció estructural del ferm depèn de la IMD de vehicles pesats (IMDp) que es preveu en el vial projectat en el moment de la posada en servei.

Segons la norma 6.1. – I.C. el trànsit pesat es pot definir en vuit categories en funció del número de vehicles pesats per dia, tal i com es mostra a continuació:

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

Taula 1. Categories de trànsit pesat

Categoria de trànsit pesat	IMDp (veh. pesats/dia)	
T00	≥ 4.000	-
T0	≥ 2.000	< 4.000
T1	≥ 800	< 2.000
T2	≥ 200	< 800
T31	≥ 100	<200
T32	≥ 50	< 100
T41	≥ 25	< 50
T42	-	< 25

Font. Instrucció de carreteres. Norma 6.1. IC taules 1.A i 1.B

Val a dir, que per poder assignar als sòls de l'obra una determinada classificació, caldrà que aquests tinguin un espessor mínim d'un metre (1m) del material indicat en la figura 1. En cas contrari, s'assignarà la classificació immediatament inferior.

Per al càlcul d'aquest projecte, s'ha considerat una mitjana de 1 vehicle pesat l'hora donades les característiques de trànsit, principalment veïnal .

Per tant, obtenim un total de 24 vehicles pesats al dia. Això ens defineix un IMDp tipus T42 (inferior a 25).

Amb la finalitat de definir la classificació de l'esplanada i conseqüentment poder definir l'estructura del ferm en cada cas d'estudi, l'ordre FOM/3460/2003 del Ministeri de Foment titulada "Norma 6.1-IC. Secciones de firme", defineix tres categories d'esplanada anomenades E1, E2 i E3 les quals venen determinades pel mòdul de compressibilitat del segon cicle de carga (EV_2), obtingut d'acord amb la norma NLT-357 "Assaig de càrrega amb placa".

Taula 2. Mòdul de compressibilitat en segons cicle de càrrega

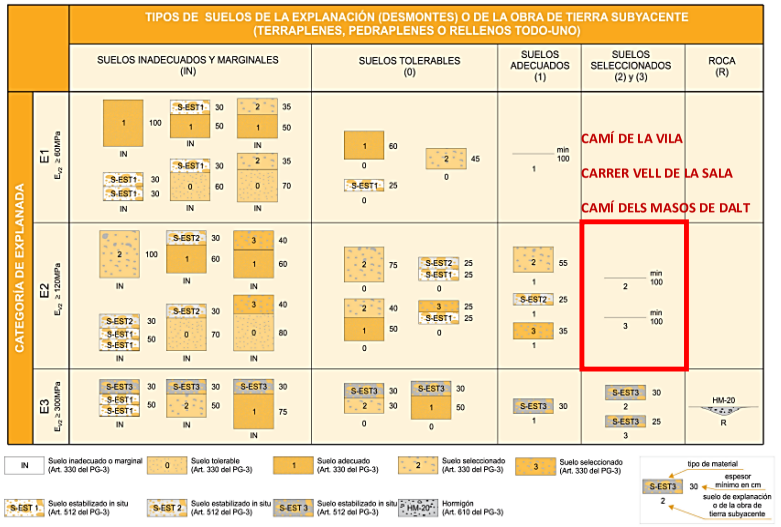
Categoria d'esplanada	E_{V2} (MPa)
E1	≥ 60
E2	≥ 120
E3	≥ 300

Font. Instrucció de carreteres. Norma 6.1. IC Taula 2

6. SECCIONS D'ESPLANADA

Actualment, en la zona d'actuació dels tres carrers on hi ha flonjalls i és necessari refer les seccions de ferm(Camí de la Vila, Carrer dels Masos de Dalt i Carrer Vell de La Sala) ja trobem un vial consolidat. Per tant, podem dir que el sòl de l'esplanada ja està sobreconsolidat, obtenint així una bona base d'esplanada degut als cicles de càrrega dels vehicles pestes que hi ha circulat durant les anys. Classifiquem l'explanada com a un sòl seleccionat, de tal forma que aquesta forma una explanada de categoria E2.

Figura 1. Tipus de sòl de l'esplanada



Font. Instrucció de carreteres. Norma 6.1. IC

Considerem que l'esplanada serà el sòl existent consolidat definit anteriorment.

Tot i així, un cop realitzada l'excavació fins a la cota d'esplanada, es realitzaran proves de càrrega per comprovar que aquesta compleix amb les característiques corresponents.

Segons l'article 330 del PG3, on es defineixen les característiques dels tipus de sòl, s'haurà de complir el següent:

- Sòl seleccionat:

  -Contingut de matèria orgànica inferior al cero amb dos per cent (MO<0.2%) segons UNE 103204.

  -Contingut en sals solubles, en aigua, inclòs el guix, inferior a cero amb dos per cent (SS<0.2%), segons NLT 114

  -Tamany màxim no superior a cent mil·límetres (D_{max}≤100mm)

  -Pas per tamís 0.40 UNE, menor o igual al quinze per cent (#0.40 ≤ 15%) o en el cas contrari que compleixi totes i cada una de les condicions següents:

    -Pas per tamís 2 UNE, menor del vuitanta per cent (#2 < 80%)

    -Pas per tamís 0.40 UNE, menor del setanta-cinc per cent (#0.40 ≤ 75%)

    -Pas per tamís 0.080 UNE inferior a vint-i-cinc per cent (#0.080 < 25%)

    -Límit líquid inferior a trenta (LL <30), segons UNE 103103

    -l'índex de plasticitat menor de deu (IP<10), segons UNE 103103 i UNE 103104.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 49 de 268

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 50 de 268

7. SECCIONS DE FERM

La secció del ferm que es disposarà depenen doncs, dels següents factors:

- La categoria del trànsit en l'any de posada en serveis
- La classificació de l'esplanada

Un cop definida la naturalesa del sòl present a l'obra i estudiat el tipus d'esplanada existent i la categoria de trànsit, es procedeix al dimensionat de la capa del ferm. A tal efecte, s'adopten les recomanacions de la "Instrucció de carreteres Norma 6.1 – IC – Secciones de firme", la qual ens ofereix una gran varietat de seccions, entre les que s'escull aquella més adequada, seguint criteris tant tècnics com econòmics.

Cada secció es designa per un número de quatre xifres on, les dos primeres indiquen la categoria de trànsit, la penúltima d'esplanada i l'última el tipus de ferm.

Figura 2. Catàleg de seccions de ferms

Font. Instrucció de carreteres. Norma 6.1. IC . Figura 2.2

8. SECCIÓ DE L'ESPLANADA I DEL FERM ADOPTAT

8.1. SECCIÓ D'ESPLANADA

Com a esplanada, tal com es descriu anteriorment, s'utilitzarà la ja existent al ser un sòl ja consolidat com a explanada.

Tot i així, aquesta s'haurà de comprovar, un cop realitzada l'excavació de la caixa, que compleixi amb les característiques definides en l'apartat anterior de sòl seleccionat.

8.2. SECCIÓ DE FERM

Atesa la categoria del tràfic associada als carrers del municipi de Foixà, T42, es disposa de tres seccions de ferm possibles. Una d'ella consisteix en una capa superior de trànsit formada per formigó (secció 4224) la qual es descarta ja que actualment el ferm dels carrers es troba format per mescla bituminosa. De les dues alternatives restants, una presenta 5 cm de mescla bituminosa sobre una capa de 22 cm de sòl ciment (secció 4222) i l'altre 5 cm de mescla bituminosa sobre una capa de 25 cm de tot-ú (secció 4231).

Tant per simplicitat d'execució com per ser la més econòmica, s'opta per l'aplicació de 20cm de tot-ú i es descarta l'aplicació de sòl ciment. Per a més seguretat, es realitzarà la capa de mescla bituminosa de 10cm en comptes del 5 mínims que requereix la categoria de trànsit 4221. A la pràctica, es podria considerar que l'esplanada que tenim és del tipus E3 degut al seu estat de consolidació, equivalent a un sòl estabilitzat i aleshores, realment tindríem una secció que admetria la categoria de trànsit T41.

Aleshores, la secció de ferm escollida pel carrer ciutat és la 4231, la qual consisteix en:

- 25 cm de tot-ú
- 10 cm de mescla bituminosa

En els accessos a finques o camins laterals als carrers principals en els que es centra l'àmbit d'actuació, així com al tram final del Camí de la Vila, s'ha projectat un paviment de formigó de 20 cm de les següents característiques, que permet una categoria de tràfic equivalent a la dels vials principals d'on deriva.

- Capa de Formigó HA-25/B/20/IIa+E armat Ø8 #15x15. 20cm de gruix

9. MATERIALS

Tal i com s'ha justificat anteriorment s'escull la secció 4221 pels carrers de Foixà on és necessari refer la secció de ferm degut a la presència de flonjalls. Atès la classe de la secció, s'apliquen les premisses corresponents d'acord amb la norma d'aplicació i es decideix col·locar 25cm de tot-ú i 10cm de mescla bituminosa(5 cm addicionals als mínims necessaris per seguretat).

Atès que en trams puntuals es disposarà un ferm compost per paviment de formigó i, amb la finalitat d'evitar fissuracions degut al pas del trànsit rodat, es disposarà en aquest, ta i com indica la instrucció 6.1IC, una quantia mínima del 0,6% d'armadura. A tal efecte s'escull una malla estàndard tipus #15x15 Ø8.

9.1. RECOBRIMENT MÍNIM I RECOBRIMENT NOMINAL

D'acord amb la instrucció EHE-08 del formigó estructural i amb la finalitat de tenir en compte la durabilitat del formigó i l'acer que el composa, cal tenir en compte uns recobriments (nominal i mínim).

$$r_{nom} = r_{min} + \Delta r$$

El recobriment mínim (r_{min}) es basa en la classe d'exposició, el tipus de ciment i la seva residència característica, i la vida útil de l'element projectat.

Atès que els vials són elements exteriors exposats a la intempèrie però sense la presencia de clorurs, si bé estan exposats a la pluja en una zona amb una precipitació mitja anual superior a 600 mm, es considera, d'acord amb la taula 8.2.2 de la instrucció EHE-08, una classe general d'exposició IIa.

Així mateix, i d'acord amb la taula 8.2.3.a de la instrucció EHE-08, pel fet de tractar-se d'un paviment de formigó cal tenir en compte la classe d'exposició E.

Tal i com s'ha especificat anteriorment, el formigó presenta una resistència característica entre 25 i 40 N/mm2 i, atès que el vial es projecta per una vida útil de 50 anys, el recobriment mínim, d'acord amb la taula 37.2.4.1.a de la instrucció EHE-08, resulta ser de 15 mm, no obstant d'acord amb la taula 37.2.4.1.c, i atesa la classe d'exposició E que cal prendre en consideració, el recobriment mínim augmenta a 40mm.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 51 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

El marge de recobriment (Δr) es fixa en 10 mm, ja que no es pot assegurar que el control d'execució es produeixi amb un nivell intens (art. 37.2.4 EHE-08).

Finalment, tenint en compte els 40 mm de recobriment mínim i els 10 mm de marge, s'obté un recobriment nominal (r_{nom}) de 50 mm.

9.1.1.1. JUNTES EN PAVIMENTS DE FORMIGÓ

Atesa l'amplada del paviment de formigó, inferior als 5m, no és necessària a disposició de juntes longitudinals.

Tanmateix, si resulta necessari la col·locació de juntes transversals. D'acord amb la instrucció de carreteres 6.1 IC, en el seu apartat 8, les juntes transversals per la categoria de tràfic pesat T4 (T41 i T42) es projectaran a una distància no superior als 5m.

10. ELEMENTS SINGULARS

No hi ha presència d'elements singulars en el projecte.

11. CONCLUSIONS

El paquet de ferms projectat per refer els flonjalls dels diferents carrers en els que s'actua(Carrer dels Masos de Dalt, Carrer Vell de La Sala i Camí de la Vila), consisteix en una capa de 25 cm de base tot-ú amb una capa superior de 10 cm de paviment de mescla bituminosa conformat per una capa de 6cm de AC22 i una capa de 4cm de AC16.

Es refarà l'asfalt de tot l'àmbit del projecte mitjançant un fresat de 3cm de profunditat i un emplenat de 4cm de mescla bituminosa.

En alguns trams d'accés a finques adjacents als carrers àmbit del projecte i al tram final del Camí de la Vila, s'executarà una pavimentació de 20cm de formigó HA-25/B/20/IIa+E, armat en aquells trams que puguin estar exposat al pas de vehicles, una armadura de Ø8 #15x15cm.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 52 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A5.- PLA D'OBRA

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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 53 de 268
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. PLA D'OBRES 2
3. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS 3
3.1. ACTIVITATS PRÈVIES 3
3.1.1. IMPLANTACIÓ DE L'OBRA 3
3.1.2. GESTIÓ 3
3.1.3. REPLANTEIG 3
3.1.4. SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBRES 3
3.1.5. REALITZACIÓ DE CATES 3
3.2. ENDERROCS 3
3.3. MOVIMENTS DE TERRES 3
3.4. XARXA DE SERVEIS 3
3.5. PAVIMENTS 3
3.6. SENYALITZACIÓ 3
3.7. TREBALLS POSTERIORS 3
3.8. RECOLLIDA I NETEJA 3
4. PLA DE TREBALLS 3

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 54 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

1. OBJECTE

L'Objecte del present annex és mostrar el pla d'obres de l'execució de les activitats considerades al Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà (Baix Empordà).

2. PLA D'OBRES

Aquest annex segueix l'establert a l'article 1214.1 de la *Llei de Contractes de les Administracions Públiques*.

En el diagrama adjunt es representa el pla de la realització dels treballs. L'obtenció del termini total d'execució de les obres definides en aquest Projecte es base en les següents premisses:

- El conjunt de l'obra s'ordena en unitats o grups d'unitats
- Rendiments mitjos de maquinària i equips. Els rendiments que s'utilitzen són els indicats a la justificació de preus, o un múltiple dels mateixos.
- Es consideren jornades de treball de vuit (8) hores i de vint-i-dos (22) dies laborables
- Quantitats de les principals unitats d'obra a realitzar
- Climatologia de la zona d'ubicació de les obres, a efectes de poder avaluar la incidència sobre els rendiments de les possibles condicions climatològiques adverses.

Al tractar-se de varis carrers del municipi de Foixà, els quals no poden estar tallats al trànsit per molt de temps, les obres s'han planificat de manera que puguin ser executades en el menor temps possible. Tanmateix, a l'hora de determinar les fases de l'obra es té en compte les afectacions a la resta de serveis, fent que aquestes durin el mínim temps possible.

La proposta que aquí s'enuncia, cal que el Contractista adjudicatari la faci seva o la modifiqui segons s'adapti millor als seus mitjans, però, en tot cas, prèviament a ser contractual, haurà de ser acceptada per la Propietat.

No obstant això, si durant el transcurs de les obres succeïssin esdeveniments que obliguessin a la modificació, sempre serà possible, amb el consentiment de la Propietat i del Director d'Obra.

L'actuació es farà per fases, una per cada carrer. Aquestes s'executaran correlativament segons activitats i equips de cada activitat.

De mode general, les activitats de cada carrer són les següents:

1. CARRER DELS MASOS DE DALT

- Activitats prèvies
- Enderrocs i moviments de terres
- Pavimentació

2. CARRER DELS MASOS DEL MIG

- Activitats prèvies
- Enderrocs i moviments de terres
- Pavimentació
- Senyalització

3. CAMÍ DE LA VILA

- Activitats prèvies
- Enderrocs i moviments de terres
- Pavimentació

4. CARRETERA DE LA SALA

- Activitats prèvies
- Enderrocs i moviments de terres
- Pavimentació
- Senyalització

5. CARRER DE DE LA SALA

- Activitats prèvies
- Enderrocs i moviments de terres
- Pavimentació

6. CARRER VELL DE LA SALA

- Activitats prèvies
- Enderrocs i moviments de terres
- Pavimentació
- Senyalització
- Estructures
- Reposició de serveis

Treballs posteriors

Recollida i neteja

Amb tot això s'ha conformat un diagrama que s'ha programat considerant com activitats les unitats d'obra més importants. Es posa de manifest que aquest programa haurà de ser necessàriament reajustat en funció de la data d'inici de les obres i dels mitjans disposats pel contractista, i que és contractual.

El termini d'execució de les obres es fixa, en **29 dies**, és a dir un **(1) mes**.

Aquest termini de realització del projecte pot semblar excessivament just, però es fa així per interferir el mínim possible en l'operativa de les vies i servies adjacents.

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 55 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

3. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

3.1. ACTIVITATS PRÈVIES

3.1.1. IMPLANTACIÓ DE L'OBRA

Es col·locaran les casetes d'obra i tots aquells elements necessaris pel bon desenvolupament de les obres previstes en aquest Projecte Constructiu.

3.1.2. GESTIÓ

Prèviament a la realització de l'obra es tindran en compte alguns aspectes administratius com seran, per exemple: tots els aspectes implicats en el procés de permisos d'obra i sol·licituds de desviament de serveis, si s'escau. Posteriorment es procedirà a marcar les zones afectades, senyalització i col·locació d'elements de seguretat i per últim, estudi i posterior regulació d'alternatives pel trànsit afectat de la zona, si així es requereix. Per la contractació i instal·lació de serveis necessaris per l'execució de l'obra es tindrà en compte una planificació general per optimitzar els recursos i esforços.

DO i Propietat validaran les especificacions del material i elements hidràulics. Així mateix, es comprovarà l'execució de les comandes perquè arribin dins de termini.

3.1.3. REPLANTEIG

S'efectuarà un replanteig general per delimitar la zona afectada per la pròpia obra i al mateix temps, limitar a grans trets, la zona d'ubicació, accessos, casetes d'obra, vestuaris i altres.

3.1.4. SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBRES

Es col·locarà en la zona d'obres tota la senyalització provisional necessària per complir amb la normativa vigent.

3.1.5. REALITZACIÓ DE CATES

Al llarg del traçat de les obres es realitzaran cates d'identificació de serveis existents. En especial, als carrers amb presència de flonjalls que requereixen la demolició del paviment existent i l'excavació del terreny, es realitzaran cates per descartar la interferència amb qualsevol xarxa de serveis. No obstant, degut a la baixa profunditat de les intervencions, no s'espera trobar la presència de serveis.

3.2. ENDERROCS

Previ a qualsevol actuació en el trams objecte d'aquest Projecte caldrà identificar les xarxes de serveis existents i confrontar-ho sobre el terreny mitjançant les cates realitzades dins les activitats prèvies. Una vegada identificats i controlats, es podrà iniciar el procés d'enderroc dels paviments i, si s'escau, les infraestructures que obstaculitzin la construcció, substitució i millora del nou enllaç i paviments adjacent(enderroc mur existent a la intersecció del Carrer de la Sala amb Carrer Vell de la Sala per a la millora de l'accés al Carrer Vell de la Sala).

Els materials provinents de l'enderroc seran bàsicament paviment de mescla bituminosa, formigons, aglomerat, acer i peces ceràmiques, a no ser que apareguin durant l'enderroc elements de construcció no esperats. S'escau la possibilitat d'utilitzar aquests formigons com a reblert, sempre sota l'autorització de la Direcció d'Obra.

3.3. MOVIMENTS DE TERRES

Les operacions compreses dins d'aquest capítol són totes aquelles relacionades amb l'actuació al terreny natural present a l'àmbit d'afectació del projecte (Retirada de mobiliari urbà afectat per les obres del projecte, fresat i demolició de paviment, , excavació de caixes de paviment per la reposició dels flonjalls i per a les voreres de formigó, reblert de terres, etc.)

3.4. XARXA DE SERVEIS

Degut a la baixa profunditat de les intervencions, no s'espera trobar la presència de serveis.

No obstant, en el Carrer dels Masos del Mig, es renovaran les dos reixes de la xarxa de plujanes i al Carrer Vell de la Sala s'ha previst la possibilitat de que s'hagi de modificar puntualment la disposició d'alguna de les lluminàries del carrer d'acord amb les mides de la nova vorera de formigó.

3.5. PAVIMENTS

Es realitzarà un fresat de 3cm del paviment existent en tots els carrers compresos dins l'àmbit d'actuació. Es pavimentaran de nou totes les superfícies fresades mitjançant l'aplicació d'una nova capa de 4cm de mescla bituminosa AC16 i reg d'adherència C60 B3 ADH, que conformarà la nova capa de rodadura.

En els carrers on es realitza la restauració del ferm i paviment degut a la presència de flonjalls, s'aplicarà una capa de subbase de tot-ú de 25cm, una pel·lícula de reg d'imprimació C60 BF4 IMP, una primera capa d'asfalt de 6cm de gruix de mescla bituminosa AC22 Bin 50/70S, i finalment els 4cm de mescla bituminosa AC16 i reg d'adherència C60 B3 ADH, que conformaràn la nova capa de rodadura.

Finalment, per les zones d'accessos a finques adjacents als carrers principals compresos en l'àmbit d'actuació, o bé en les noves voreres projectades, s'executarà un paviment de formigó a base de HA-25/B/20/IIa+E i una malla electrosoldada de #15x15 Ø8cm.

Es formaran pendents per al drenatge d'aigua segons plànols de projecte.

3.6. SENYALITZACIÓ

Les activitats previstes de senyalització són les de pintat de marques vials sobre el nou paviment de mescla bituminosa.

3.7. TREBALLS POSTERIORS

En aquesta fase s'inclouen els treballs de diferent naturalesa que es detallen a continuació:

- Reposició de serveis afectats durant les obres
- Instal·lació de mobiliari urbà, si s'escau
- Execució d'acabats

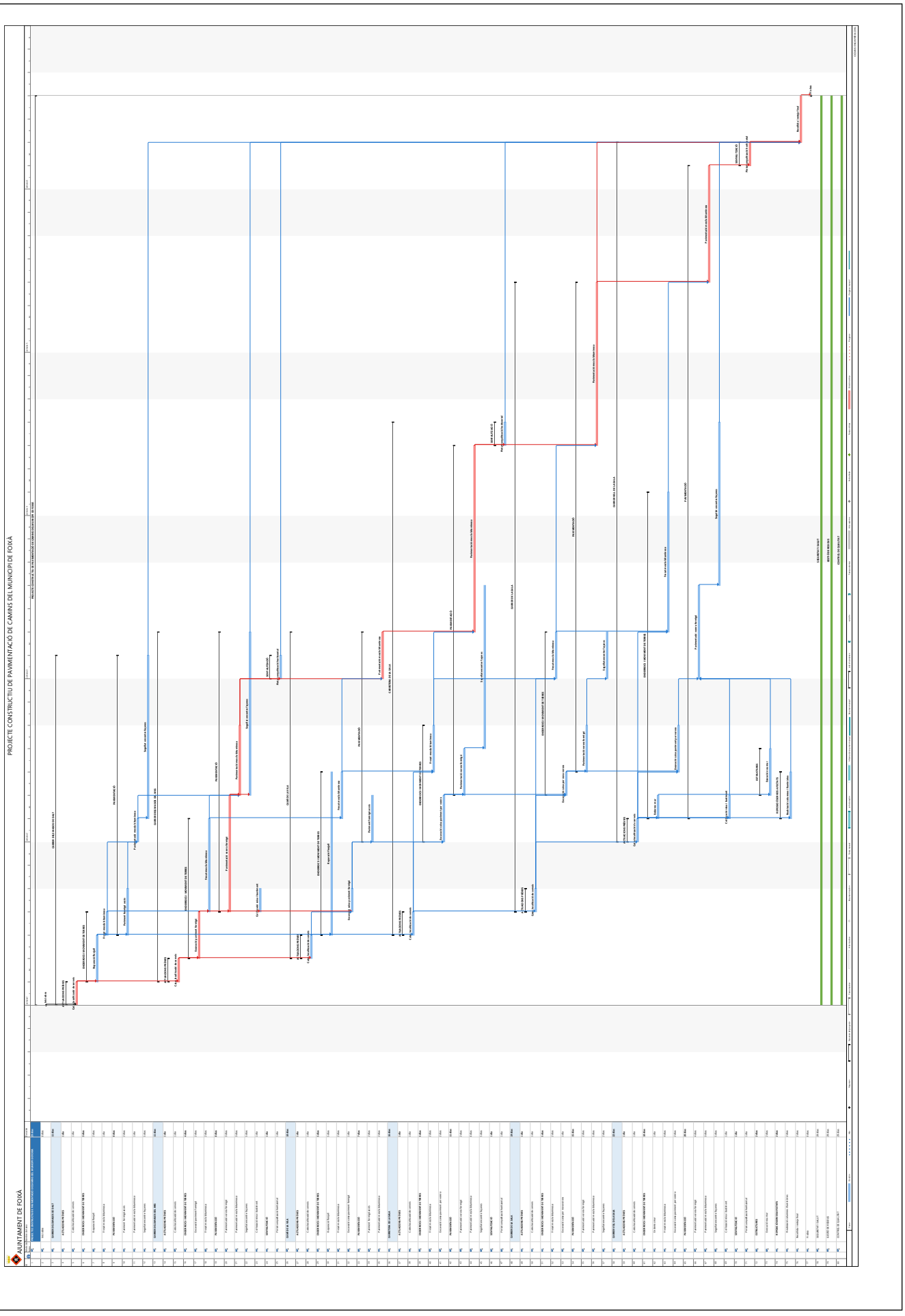
3.8. RECOLLIDA I NETEJA

Aquesta fase inclou els treballs associats al final de l'obra:

- Retirada de la senyalització provisional d'obres
- Neteja de paviments i recollida de material residual

4. PLA DE TREBALLS

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 57 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A6.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 58 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA 2
2.1. PROMOTOR 2
2.2. AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT 2
2.3. DADES DEL PROJECTE 2
2.3.1. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA 2
2.3.2. TIPUS D'OBRA 2
2.3.3. SITUACIÓ 2
2.3.4. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE 2
2.3.5. TERMINI D'EXECUCIÓ 2
2.3.6. MÀ D'OBRA PREVISTA 2
3. UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPOSEN L'OBRA 2
4. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE REDACTAR L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 2
5. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA. 2
6. IDENTIFICACIÓ DE RISCOS. 3
6.1. MITJANS I MAQUINARIA 3
6.2. TREBALLS PREVIS 3
6.3. ENDERROCS 3
6.4. MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS 4
6.5. FONAMENTS 4
6.6. ESTRUCTURA 4
6.7. REVESTIMENTS I ACABATS 4
6.8. INSTAL·LACIONS 5
7. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS 5
8. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ 5
8.1. MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA 5
8.2. MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL 6
8.3. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS 6
9. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS. 6
9.1. FARMACIOLES 6
9.2. ASSISTÈNCIA A ACCIDENTS 6
9.3. RECONEIXEMENT MÈDIC 6
10. SERVEIS COMUNS 6
11. CONDICIONS DE L'ENTORN. 6
12. CONDICIONS DE LA TIPOLOGIA I CARACTERÍSTIQUES DEL MATERIALS 6
13. FORMACIÓ 6
14. NORMATIVA APLICABLE 7
II. ESQUEMES DE SEGURETAT 9

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 59 de 268

1. OBJECTE

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut Laboral, estableix 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 Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà.

2. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

2.1. PROMOTOR

Promotor:	Ajuntament de Foixà
NIF:	P1707400F
Adreça:	Plaça de la Vila, 1 – 17132 Foixà (Baix Empordà)

2.2. AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Enginyer autor del Projecte Constructiu: Marc Cucurella i Vilà

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: Marc Cucurella i Vilà

2.3. DADES DEL PROJECTE

2.3.1. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

Aquest projecte contempla la renovació de la pavimentació de carrers del municipi de Foixà a la comarca del Baix Empordà.

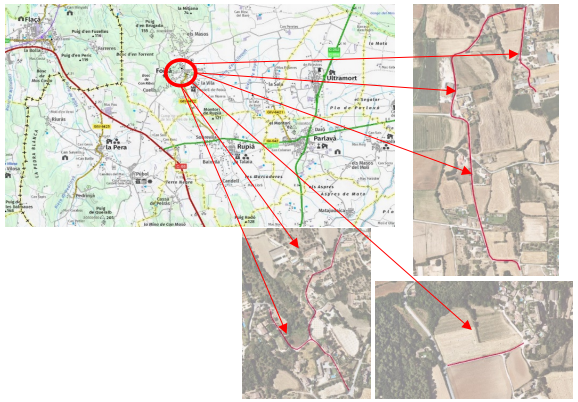
2.3.2. TIPUS D'OBRA

Projecte d'obra civil.

2.3.3. SITUACIÓ

Aquest projecte presenta sis zones diferenciades, que es troben repartides en tres nuclis urbans diferents, però sempre dins el terme municipal de Foixà. En la primera zona, ubicada al Nord del terme municipal, hi trobem els carrers: Carrer dels Masos de Dalt i Carrers dels Masos del Mig. La segona zona es troba al nucli històric de Foixà, on s'hi troba el Camí de la Vila, i la tercera zona, més cap a l'est del terme municipal, es centra dins l'àmbit del veïnat de La Sala, on s'ubiquen la Carretera de La Sala, El Carrer de La Sala i el Carrer Vell de la Sala, en els quals s'actua.

Figura 1. Situació i emplaçament



Font. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)

2.3.4. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE

El pressupost d'execució material del present projecte puja a la quantia de DOS-CENTS CINQUANTA MIL CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS **(250.168,87 €).**

2.3.5. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 29 dies hàbils

2.3.6. MÀ D'OBRA PREVISTA

Es preveu un nombre de persones aproximat d'entre DOS I CINC (2-5) obrers, en funció de l'obra, moment i estat de les obres.

3. UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPOSEN L'OBRA

A grans trets aquestes fases es descomponen en:

- Activitats prèvies
- Enderrocs
- Moviment de terres
- Pavimentació
- Treballs posteriors
- Recollida i neteja

4. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE REDACTAR L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

El Reial Decret 1627/1.997 de 24 d'Octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, estableix en l'apartat 2 de l'article 4 que en els projectes d'obra no inclosos en els supòsits previstos en l'apartat 1 del mateix Article, el promotor estarà obligat a què en la fase de redacció del projecte s'elabori un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. De no complir-se algun d'ells, s'ha de redactar el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Per tant, cal comprovar que es donin tots els següents supòsits per a considerar la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

a) El Pressupost d'Execució per Contracte (PEC) (abans d'IVA) **és inferior a 450.759 €.**
   PEC = **297.700,96 €**.
b) La duració estimada de l'obra no és superior a **30 dies laborables**, no utilitzant **en cap moment a més de 20 treballadors simultàniament**.
   Termini d'execució previst en el lloc de treball = *29* dies laborables.
   Núm. de treballadors previst que treballin simultàniament = 2 a 5
c) El volum de mà d'obra estimada (suma dels dies de treball pel total dels treballadors a la obra), és inferior a 500
   5 Treballadors x 29 dies = 145 < 500
d) No és una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

5. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- 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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 60 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

6. IDENTIFICACIÓ DE RISCOS.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

6.1. MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

6.2. TREBALLS PREVIS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

6.3. ENDERROCS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 61 de 268

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

6.4. MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

6.5. FONAMENTS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

6.6. ESTRUCTURA

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

6.7. REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 62 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

6.8. INSTAL·LACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Electrocucions
- Incendis a zones de treballs i vehicles

7. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS

(ANNEX II DEL RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, 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 quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en 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 terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

8. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

8.1. MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal•lacions existents
- Els elements de les Instal•lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal•lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Tacs per aplecs de tubs.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 63 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Comprovació de l'absència de tensió a les connexions. Les proves que s'hagin de fer amb tensió es realitzaran després de comprovar els circuits, la continuïtat, l'aïllament i l'operativitat de les proteccions de la instal·lació.
- Revisió periòdica de la instal·lació per comprovar l'eficàcia de les proteccions, connexions i absències de puntejats.

8.2. MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire.
- Casc de seguretat dielèctric, homologat per la UE.
- Guants de tafilet (tipus alta sensibilitat), amb maniguets llargs incorporats, per a retirar fusibles i realitzar treballs de precisió al voltant d'elements de baixa tensió.
- Jaqueta ignífuga en maniobres elèctriques.
- S'haurà de dotar els treballadors d'altres elements de protecció sempre que les condicions de treball ho exigeixin, sempre de conformitat als RD 1407/1992 (BOE 28/12/1992), RD 159/1995 (BOE 08/03/1995) i RD 773/1997 (BOE 12/06/1997).
- Pantalla facial dielèctrica i ulleres lleugerament acolorides (p.e. 5DIN), per realitzar treballs de tensió.
- Calçat dielèctric.
- Guants aïllants per a treballs en tensió.
- Eines amb mànec aïllant.
- - Discriminador de tensió i eines dielèctriques homologades.

8.3. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

9. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS.

9.1. FARMACIOLES

Es disposarà una farmaciola en cada lloc de treball amb el material especificat en El R. D. 486/97. Es deurà situar en un lloc ben visible i està convenientment senyalitzat. Es revisarà periòdicament (per exemple mensualment) i s'anirà reposant tan aviat com caduqui o sigui utilitzat.

9.2. ASSISTÈNCIA A ACCIDENTS

S'informarà en l'obra de l'emplaçament dels Centres Mèdics (Serveis propis, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc.) on s'haurà de traslladar als accidentats per al seu més ràpid i efectiu tractament. És molt convenient disposar a l'obra, i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i direccions dels Centres assignats per urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir un ràpid transport dels possibles accidentats als Centres d'assistència.

9.3. RECONEIXEMENT MÈDIC

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, que serà repetit en el període d'un any. S'analitzarà l'aigua destinada al consum dels treballadors per garantir la seva potabilitat, si no prové de la xarxa d'abastament de la població.

10. SERVEIS COMUNS

Es destinarà un mòdul prefabricat que disposarà de vestuari, menjador i serveis sanitaris.

11. CONDICIONS DE L'ENTORN.

Abans d'iniciar l'obra es definirà els accessos a la mateixa i les vies de circulació. Els accessos seran adequats i segurs. D'ésser possible es separaran els accessos de vehicles dels de les persones.

Es disposarà de material auxiliar que senyalitzi les maniobres de maquinària i camions.

En quan a les condicions d'enllumenat les obres es realitzaran en llum solar, i per tant no hi hauran problemes d'enllumenat.

Es senyalitzaran, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç amb les carreteres i camins i desviaments a realitzar, prenent les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es realitzaran els accessos naturals a l'obra, prohibint el pas a tota persona fora de la mateixa, col·locant, en el seu cas, els tancaments necessaris.

12. CONDICIONS DE LA TIPOLOGIA I CARACTERÍSTIQUES DEL MATERIALS.

La característica i tipologia d'aquest materials es descriuen al projecte d'obra.

13. FORMACIÓ.

Tot el personal ha de rebre, quan ingressa a l'obra, una exposició dels mètodes i els riscos que aquest poguessin comportar, conjuntament amb les mesures de seguretat que deurien emprar.

Escollint al personal més qualificat, s'impartirà cursets de socorrisme i primers auxilis, de forma que tots els talls disposin d'algun socorrista.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 64 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

14. NORMATIVA APLICABLE

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES Directiva 92/57/CEE 24 Junio(DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Ley 31/1995. 8 noviembre(BOE: 10/11/95) **REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES** Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN RD 39/1997, 17 de enero(BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997 RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA RD 2177/2004, de 12 de noviembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971) RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN RD 604 / 2006(BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN R.D. 488/97. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO R.D. 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO R.D. 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL R.D. 773/1997.(BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO R.D. 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO R.D. 1316/1989 (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO R.D. 614/2001 (BOE: 21/06/01)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS. R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO RD 396/2006(BOE 11/04/2006)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 65 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
CASCOS NO METÁLICOS R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75
REGLAMENTO ELECTROTÈCNICO PARA BAJA TENSIÓN Y SUS ITC. RD 842/2002, 2 de agosto (BOE: 18/09/02)

Foixà, setembre del 2022

L'Enginyer autor del Projecte:

Marc Cucurella i Vilà

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Col·legiat 12.216

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 66 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

II. ESQUEMES DE SEGURETAT

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

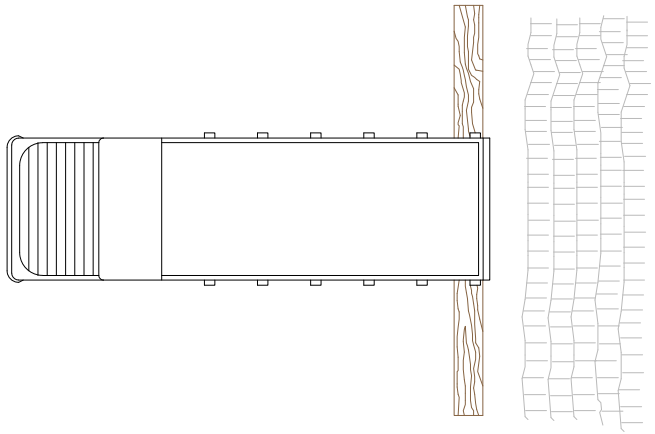
ÒRGAN
AJUNTAMENT

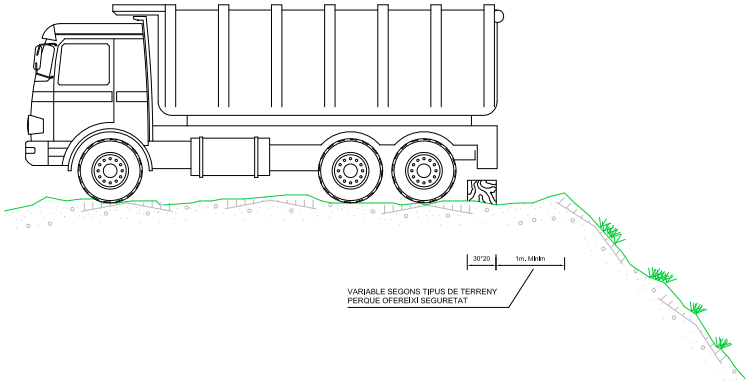
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

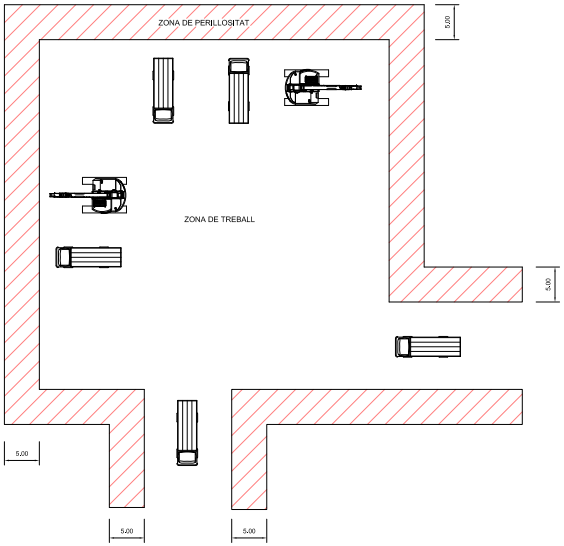
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 67 de 268

RETROCES PER ABOCAR LES TERRES

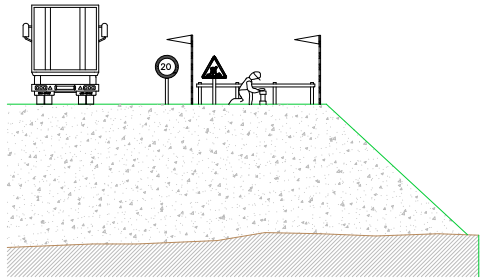




DELIMITACIÓ ZONES DE TREBALL



ESQUEMA PROTECCIÓ DE DESMUNTS I TERRAPLENS



Promotor: AJUNTAMENT DE FOIXÀ	Títol del projecte: PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	L'autor del projecte: Marc Cucurella i Vilà, Enginyer Tècnic d'Obres Públiques, Col·legiat 12.216	Nom del plànol: ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	Escala: S / E	Data: SETEMBRE 2022 Full: 1 de 12	Plànol: 1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

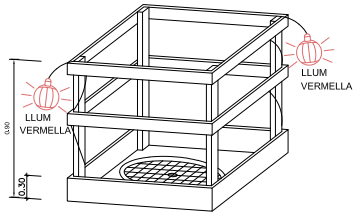
ÒRGAN
AJUNTAMENT

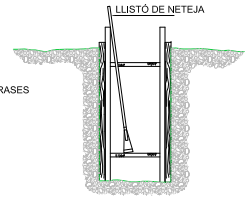
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

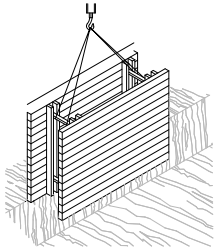
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 68 de 268

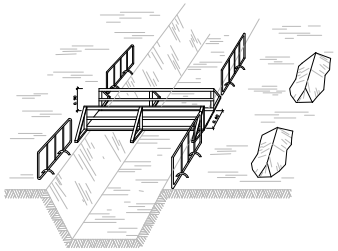
PROTECCIÓ EN FORATS I OBERTURES



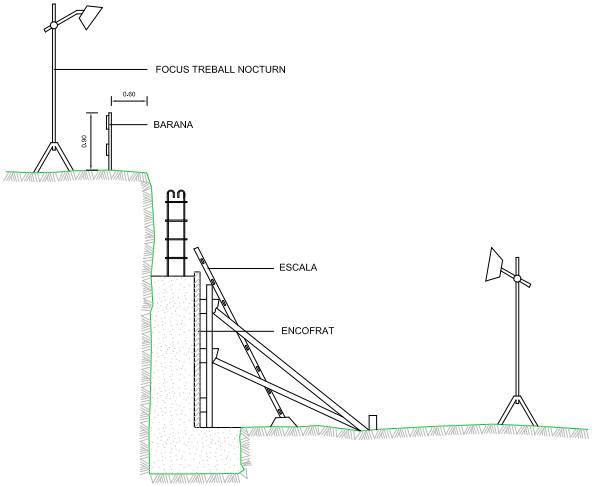


ESQUEMA DE PROTECCIÓ DE RASES

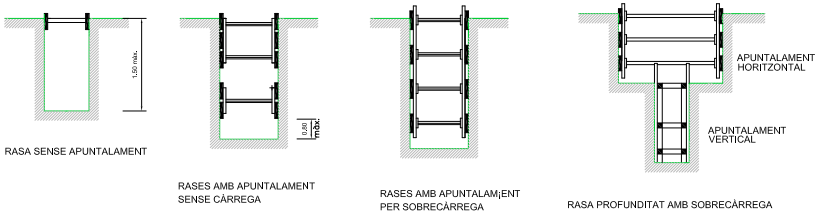


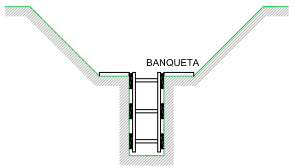


PROTECCIÓ PER A MURS DE CONTENCIÓ



ESQUEMA APUNTALAMENT RASES

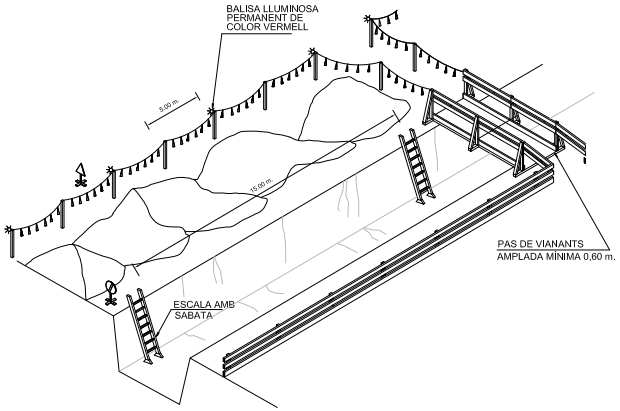


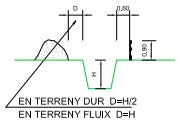


AMPLADA DE RASES EN FUNCIÓ DE LA SEVA PROFUNDITAT.
COM A MÍNIM L'ESMENTADA AMPLADA CAL QUE SIGUI DE:

0,50 m.	FINS A 1,00 m. DE PROFUNDITAT
0,65 m.	FINS A 2,00 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

ESQUEMA DE PROTECCIÓ DE RASES





SENYAL DE PERFIL P-18

SENYAL DE PROHIBICIÓ INDICATIVA DE RISC

Promotor: AJUNTAMENT DE FOIXÀ	Títol del projecte: PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	L'autor del projecte: OCEANS Enginyeria Civil Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat: 12.216	Nom del plànol: ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	Escala: S / E	Data: SETEMBRE 2022 Full: 2 de 12	Plànol: 1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

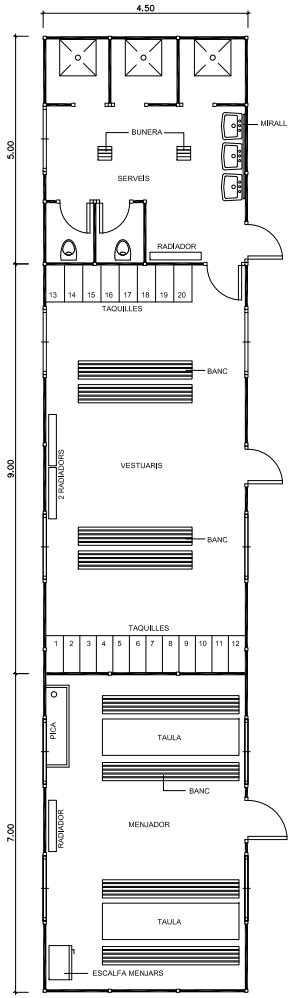
ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

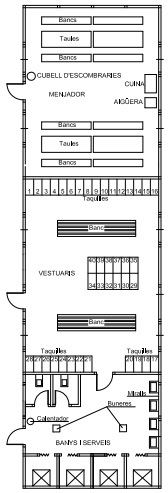
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 69 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

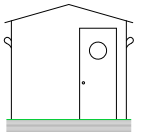
PLANTA BARRACONS TIPUS



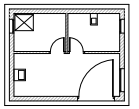
MODEL D'INSTAL.LACIÓ PER A UN MENJADOR, VESTUARIS I SERVEIS HIGIÈNICS DE L'OBRA. EL MÀXIM DE TREBALLADORS PREVIST ÉS DE 40.



BARRACÓ BANYS



VISTA A



PLANTA

Promotor:	Títol del projecte:	L'autor del projecte:	Nom del plànol:	Escala:	Data:	Plànol:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat 12.216	ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	S / E	SETEMBRE 2022 Full: 3 de 12	1

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

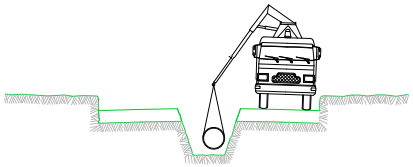
DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

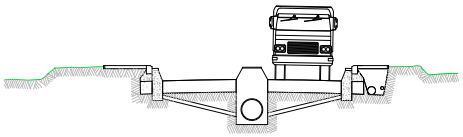
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 70 de 268

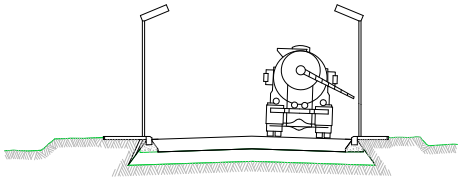
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



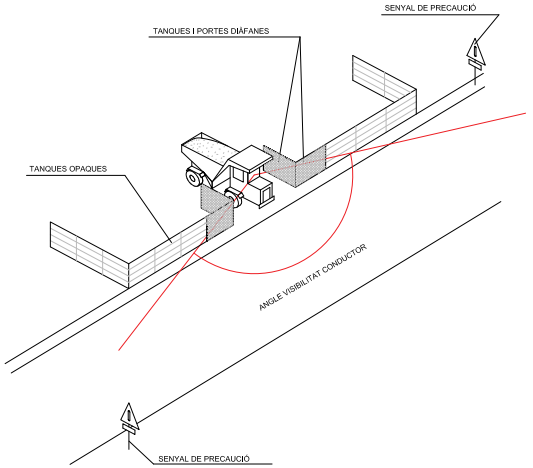
⑤ INSTAL.LACIÓ DE TUBS i FORMACIÓ DE POUS
REPLÉ i COMPACTACIÓ POSTERIOR
CREUAMENT DE VIALS
EMBORNALS i ESCOMESES CLAVEGUERAM



⑥ SOTS BASE GRANULAR
ENCINTAT, VORADES i RIGOLES
INSTAL.LACIÓ DE SERVEIS GENERALS



⑦ BASE GRANULAR
FORMIGONAT VORERES i ESCOSELLS D' ARBRES
INSTAL.LACIÓ ENLLUMENAT



SENYALITZACIÓ EN TALLS DE CARRERS AMB DESVIAMENT

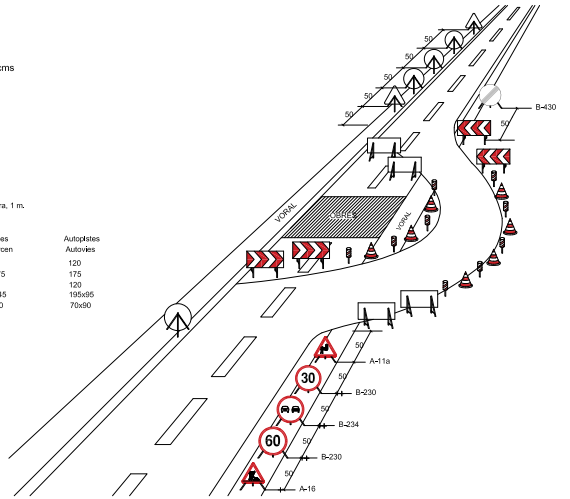
TANCA DIRECCIONAL DE 2x1 m

CONS REFLECTANTS DE 70 cms

BALISES LLUMINOSES

ALÇADA DELS SENYALS
De la part inferior del senyal al terra, 1 m.
Mides recomenables

	Calçades sense arcen	Calçades amb arcen	Autopistes Autovies
Discos Ø cm.	60	90	120
Triangles L	70-80	90-175	175
Quadrats L	60	90	120
Panells	80x40	165x45	195x95
Cons	60	50x70	70x90



Promotor:	Títol del projecte:	L'autor del projecte:	Nom del plànol:	Escala:	Data:	Plànol:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat 12.216	ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	S / E	SETEMBRE 2022 Full: 4 de 12	1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

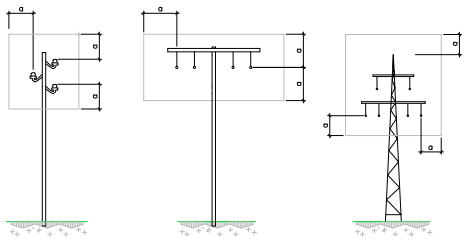
ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 71 de 268

DISTÀNCIES RELATIVES A LA POSADA A L'OBRA DE MÀQUINES PRÒXIMES A LÍNIES ELÈCTRIQUES AÈRIES

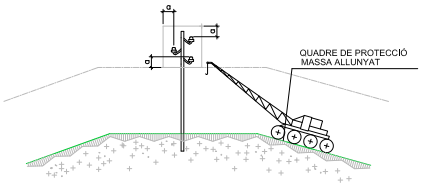


a=2.00m.
FINS A 50,000 V
SI LA DISTÀNCIA ENTRE ELS PALS NO SUPERA ELS 50.00m.

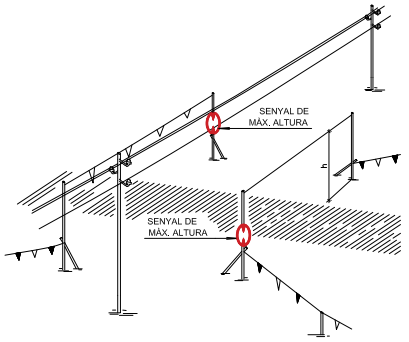
a=3.00m.
FINS A 50,000 V
SI LA DISTÀNCIA ENTRE ELS PALS NO SUPERA ELS 50.00m.

a=5.00m.
PER SOBRE DE 50,000 V

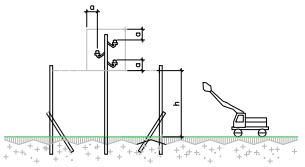
ESQUEMA PAS PER SOTA DE LÍNIES AÈRIES DE BAIXA TENSIÓ



PÒRTIC D'ABALISAMENT DE LÍNIES ELÈCTRIQUES AÈRIES
h=PAS LLIURE



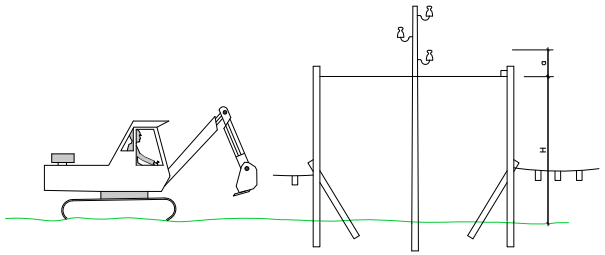
DETALL PÒRTIC ABALISAMENT



a = DISTÀNCIES MÍNIMES DE SEGURETAT

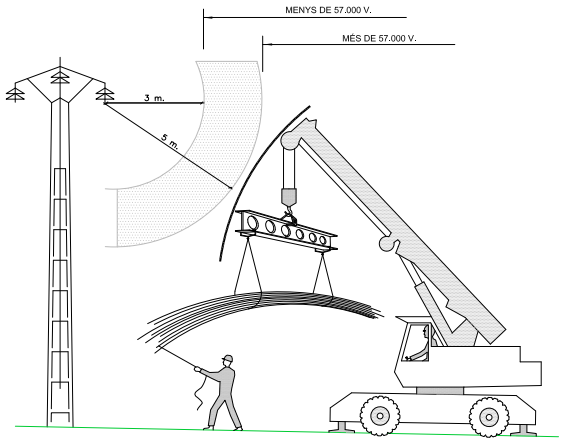
BAIXA TENSIÓ a≥1m.
ALTA TENSIÓ a≥3m. FINS A 57.000 V.
a≥5m. MÉS de 57.000 V.

PÒRTIC D'ABALISAMENT DE LÍNIES ELÈCTRIQUES AÈRIES



H = D - a
D = ALTURA MÍNIMA DE LA LÍNIA AL TERRA
a = DISTÀNCIA MÍNIMA DE SEGURETAT
H = ALTURA LLIURE

INTERFERÈNCIA DE GRUA AMB LÍNIA ELÈCTRICA AÉRIA DE A.T.



Promotor:	Títol del projecte:	L'autor del projecte:	Nom del plànol:	Escala:	Data:	Plànol:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat 12.216	ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	S / E	SETEMBRE 2022 Full: 5 de 12	1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

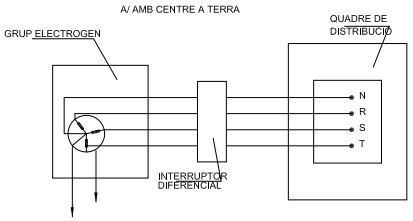
ÒRGAN
AJUNTAMENT

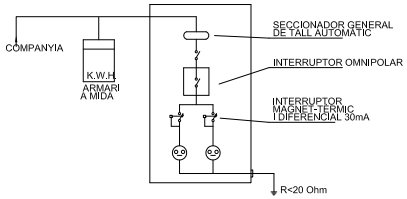
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 72 de 268

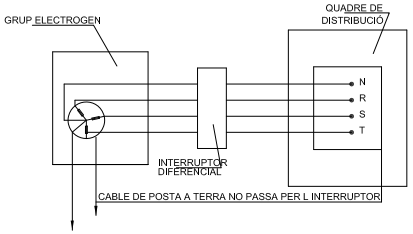
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

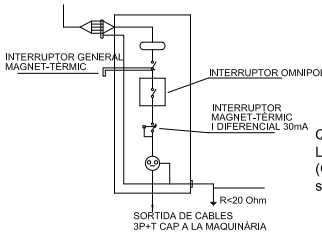
PROTECCIÓ DEL GRUP ELECTROGEN EN ESTRELLA





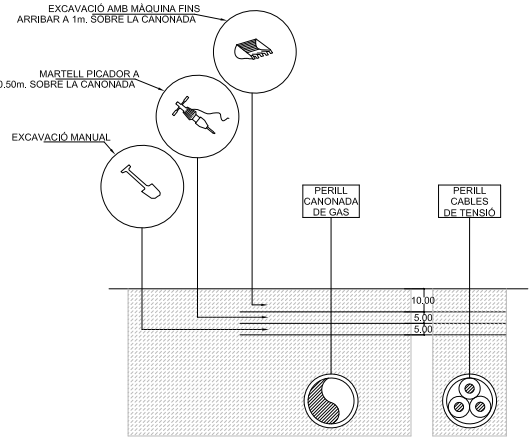
B/ AMB EL CABLE DE POSTA A TERRA DEL CUADRE DISTRIBUÏDOR

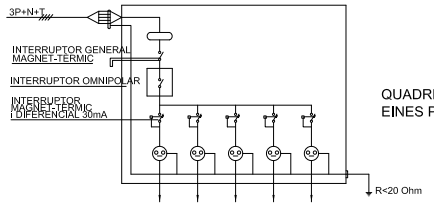




QUADRE SECUNDARI PER L'ALIMENTACIÓ ÚNICA
(Grua, vibrator, muntacàrregues, serra, etc.)

DISTÀNCIES MÀXIMES DE SEGURETAT RECOMANABLES EN TREBALLS D'EXCAVACIÓ SOBRE CONDUCCIONS DE GAS I ELECTRICITAT





QUADRE SECUNDARI EINES PORTÀTILS

Promotor: AJUNTAMENT DE FOIXÀ	Títol del projecte: PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	L'autor del projecte: Marc Cucurella i Vilà, Enginyer Tècnic d'Obres Públiques, Col·legiat 12.216	Nom del plànol: ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	Escala: S / E	Data: SETEMBRE 2022 Full: 6 de 12	Plànol: 1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

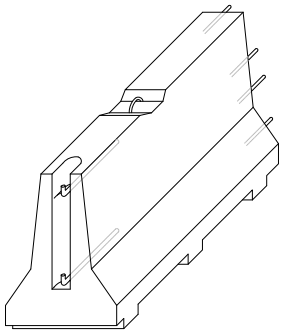
ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

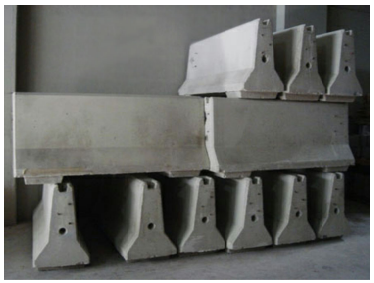
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

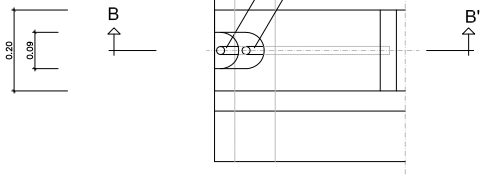
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 73 de 268

BARRERA RÍGIDA (PORTÀTIL)

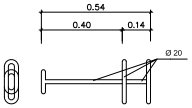


AXONOMÈTRICA

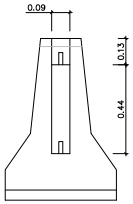




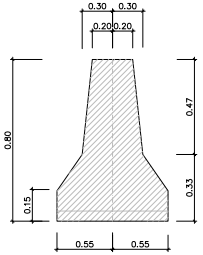
PLANTA DETALL A

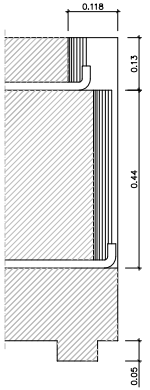


CLAVILLA D'UNIÓ

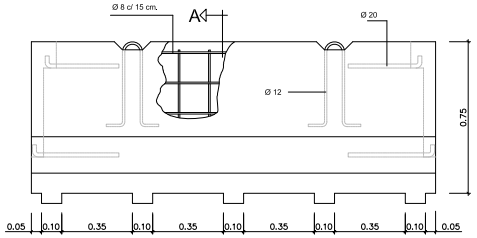


ALÇAT TRANSVERSAL





SECCIÓ B-B'



Promotor:	Títol del projecte:	L'autor del projecte:	Nom del plànol:	Escala:	Data:	Plànol:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat 12.216	ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	S / E	SETEMBRE 2022 Full: 7 de 12	1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

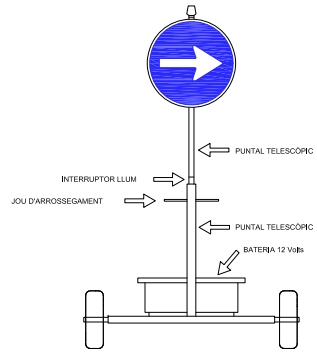
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 74 de 268

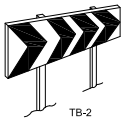
ELEMENTS AUXILIARS DE SENYALITZACIÓ

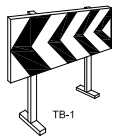
SENYAL PORTÀTIL PER REGULACIÓ DEL TRÀNSIT EN CARRETERA



VISTA FRONTAL

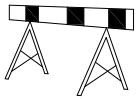
PLAFONS DIRECCIONALS

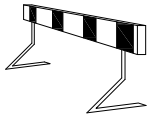

TB-2


TB-1

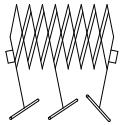
PLAFÓ DIRECCIONAL ESTRET

PLAFÓ DIRECCIONAL ALT

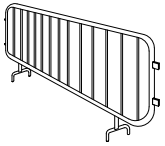




TB-5 PLAFÓ ZONA EXCLUÏDA AL TRÀNSIT

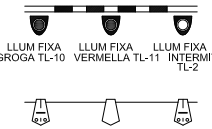


TANCA EXTENSIBLE

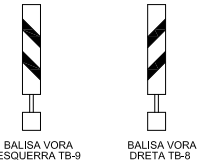


TANCA DE CONTENCIÓ DE VIANANTS

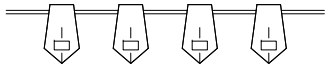
TUB LLUMINÓS TL-9



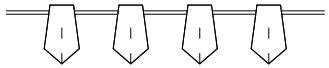
GARLANDA TB-13



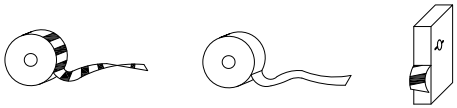
TB-13 CORDÓ ABALISAMENT



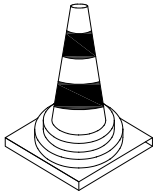
CINTA ABALISAMENT REFLECTANT

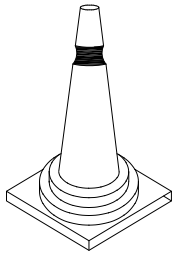


BALISA AMB LLUMS INTERMITENTS
DETALL 010104

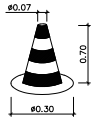


CINTA ABALISAMENT PLÀSTIC

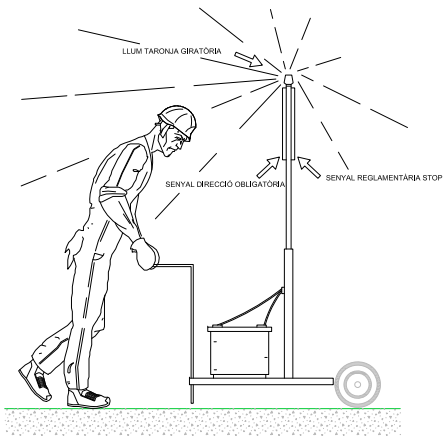




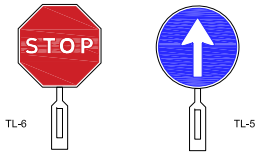
CONS TB-6



CON DE BALISAMENT
DETALL 010105



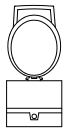
VISTA LATERAL



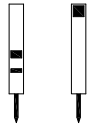
PALETES MANUALS
DE SENYALITZACIÓ
DETALL 010506

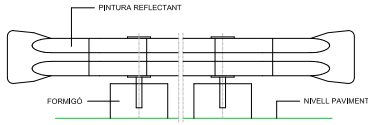
CAPTAFARS HORITZONTALS
(ULL DE GAT) TB-10

TL-10/11
LLUM AUTÒNOMA
FIXA INTERMITENT
DETALL 010505



BALISA INTERMITENT
CÈDULA FOTOELÈCTRICA
DETALL 010504





BIONA TANCAMENT D'OBRA
DETALL 010102

Promotor: AJUNTAMENT DE FOIXÀ	Títol del projecte: PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	L'autor del projecte: Marc Cucurella i Vilà, Enginyer Tècnic d'Obres Públiques, Col·legiat: 12.216	Nom del plànol: ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	Escala: S / E	Data: SETEMBRE 2022 Full: 8 de 12	Plànol: 1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

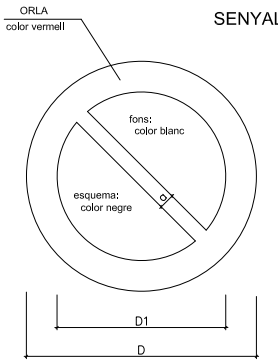
ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

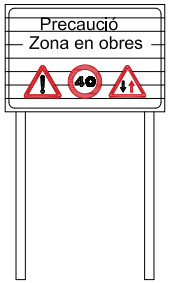
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 75 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

SENYALS DE PROHIBICIÓ

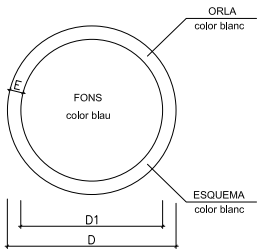


DIMENSIONS EN mm.		
D	D1	a
594	420	44
420	297	31
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8

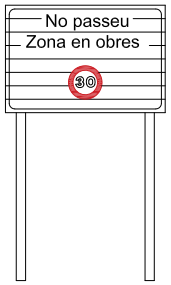


C-1, SENYALITZACIÓ D OBRES
DETALL 010500

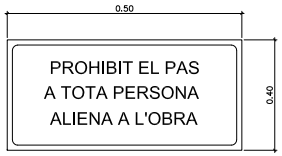
SENYALS D'OBLIGACIÓ



DIMENSIONS EN mm.		
D	D1	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5



CARTELL SENYALITZACIÓ D'OBRES



CARTELL INDICATIU DE RISC

Promotor: AJUNTAMENT DE FOIXÀ	Títol del projecte: PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	L'autor del projecte: OCEANS Ingeniería Civil, Marc Cucurella i Vilà, Enginyer Tècnic d'Obres Públiques, Col·legiat 12.216	Nom del plànol: ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	Escala: S / E	Data: SETEMBRE 2022 Full: 9 de 12	Plànol: 1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

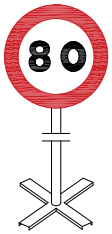
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 76 de 268

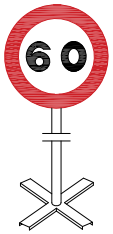
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

EQUIP SENYALITZACIÓ PROVISIONAL D'OBRES

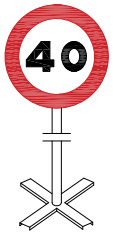
TR-301 2u.



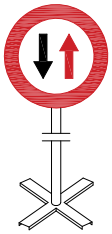
TR-301 2u.



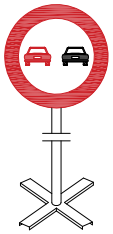
TR-301 2u.



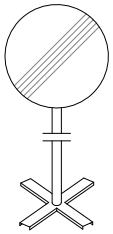
TR-5 1u.



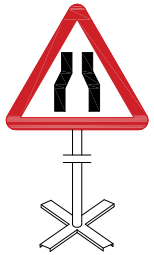
TR-305 2u.



TR-500 2u.

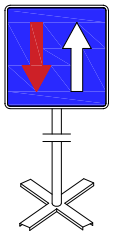


TP-17 2u.



TP-18 2u.

TR-6 1u.



Equip estàndard -Senyalització provisional d' obres per carretera convencional - senyals amb fons groc

Promotor:	Títol del projecte:	L'autor del projecte:	Nom del plànol:	Escala:	Data:	Plànol:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat: 12.216	ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	S / E	SETEMBRE 2022 Full: 10 de 12	1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

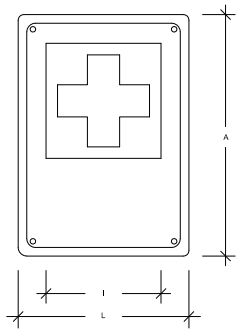
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 77 de 268

SENYALS D'ADVERTÈNCIA DE PERILL

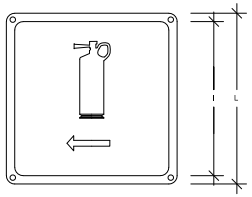
AMYS APA ASIO CSIS SEOPAN	SENYALS INDICATIVES PRIMERS AUXILIS	SI - PPA - 25



	Dimensions en mm.			
	L	l	A	⌀ taladre
IPPA-59	594	356	840	5.8
IPPA-29	297	178	420	4.8
IPPA-21	210	126	297	3.6

Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb:
	UNE-1.115 ISO-R-557 Codi de circulació

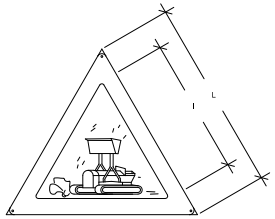
AMYS APA ASIO CSIS SEOPAN	SENYALS INDICATIVES EXTINTOR	SI - EI - 26



	Dimensions en mm.		
	L	l	⌀ taladre
IEI-59	594	534	5.8
IEI-29	297	268	4.8
IEI-21	210	189	3.6

Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb:

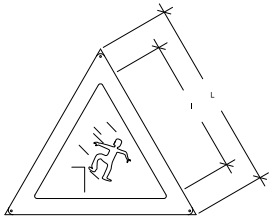
AMYS APA ASIO CSIS SEOPAN	SENYALS INDICATIVES RISC DE MAQUINARIA PESADA EN MOVIMENT	SA - MP - 23



	Dimensions en mm.		
	L	l	⌀ taladre
AMP-59	594	420	5.8
AMP-29	297	210	4.8
AMP-21	210	148	3.6

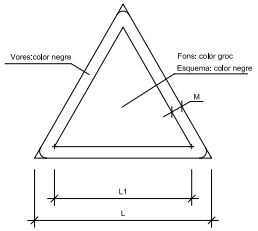
Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb:
	UNE-1.115 UNE-48.103 ISO-R-408 ISO-R-557

AMYS APA ASIO CSIS SEOPAN	SENYALS INDICATIVES RISC DE CAIGUDES A DIFERENT NIVELL	SA - CDN - 24



	Dimensions en mm.		
	L	l	⌀ taladre
ACDN-59	594	420	5.8
ACDN-29	297	210	4.8
ACDN-21	210	148	3.6

Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb:
	UNE-1.115 UNE-48.103 ISO-R-408 ISO-R-557



DIMENSIONS EN mm.		
D	D1	m
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5

Promotor:	Títol del projecte:	L'autor del projecte:	Nom del plànol:	Escala:	Data:	Plànol:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat 12.216	ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	S / E	SETEMBRE 2022 Full: 11 de 12	1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

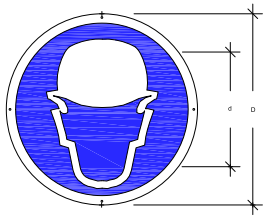
ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 78 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

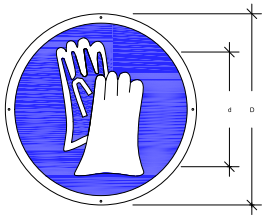
AMYS APA ASIQ CSIS SEOPAN	SENYALS D'OBLIGACIÓ OBLIGATORI L'ÚS DE CASC	SO - UC - 05



	Dimensions en mm.		
	D	d	Ø/o taladre
OUB-59	594	534	5,8
OUB-29	297	268	4,8
OUB-21	210	189	3,6

Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb: UNE-1,115 UNE-48,103 ISO-R-408 ISO-R-557 Codi de circulació *

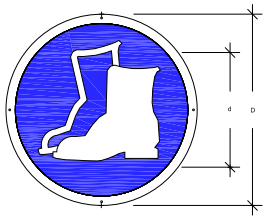
AMYS APA ASIQ CSIS SEOPAN	SENYALS D'OBLIGACIÓ OBLIGATORI L'ÚS DE GUANTS O MANYOPLES	SO - UG - 06



	Dimensions en mm.		
	D	d	Ø/o taladre
OUB-59	594	534	5,8
OUB-29	297	268	4,8
OUB-21	210	189	3,6

Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb: UNE-1,115 UNE-48,103 ISO-R-408 ISO-R-557 Codi de circulació *

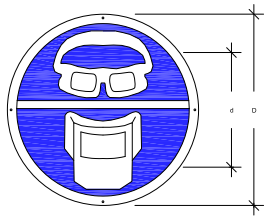
AMYS APA ASIQ CSIS SEOPAN	SENYALS D'OBLIGACIÓ OBLIGATORI L'ÚS DE BOTES DE SEGURETAT	SO - UB - 07



	Dimensions en mm.		
	D	d	Ø/o taladre
OUB-59	594	534	5,8
OUB-29	297	268	4,8
OUB-21	210	189	3,6

Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb: UNE-1,115 UNE-48,103 ISO-R-408 ISO-R-557 Codi de circulació *

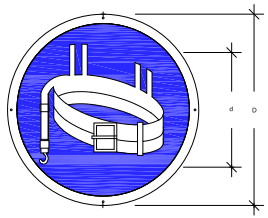
AMYS APA ASIQ CSIS SEOPAN	SENYALS D'OBLIGACIÓ OBLIGATORI L'ÚS D'ULLERES O PANTALLES	SO - UGP - 08



	Dimensions en mm.		
	D	d	Ø/o taladre
OUGP-59	594	534	5,8
OUGP-29	297	268	4,8
OUGP-21	210	189	3,6

Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb: UNE-1,115 UNE-48,103 ISO-R-408 ISO-R-557 Codi de circulació *

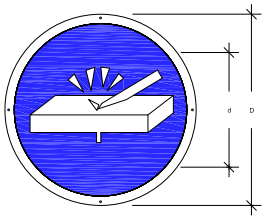
AMYS APA ASIQ CSIS SEOPAN	SENYALS D'OBLIGACIÓ OBLIGATORI L'ÚS DEL CINTURÓ DE SEGURETAT	SO - UCS - 09



	Dimensions en mm.		
	D	d	Ø/o taladre
OUCS-59	594	534	5,8
OUCS-29	297	268	4,8
OUCS-21	210	189	3,6

Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb: UNE-1,115 UNE-48,103 ISO-R-408 ISO-R-557 Codi de circulació *

AMYS APA ASIQ CSIS SEOPAN	SENYALS D'OBLIGACIÓ OBLIGATORI ELIMINAR PUNTES	SO - EP - 10



	Dimensions en mm.		
	D	d	Ø/o taladre
OEP-59	594	534	5,8
OEP-29	297	268	4,8
OEP-21	210	189	3,6

Les observacions relatives a la present senyal, han de ser dirigides a:	Concorda amb: UNE-1,115 UNE-48,103 ISO-R-408 ISO-R-557 Codi de circulació *

Promotor:	Titol del projecte:	L'autor del projecte:	Nom del plànol:	Escala:	Data:	Plànol:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat 12.216	ANNEX 6. SEGURETAT I SALUT	S / E	SETEMBRE 2022 Full: 12 de 12	1

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 79 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A7.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS

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

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 80 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0121000	h	Oficial 1a	22,09 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	22,09 €
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	23,19 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	22,09 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	22,46 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	22,83 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	22,09 €
A0132000	h	Ajudant paleta	19,99 €
A0133000	h	Ajudant encofrador	20,43 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	19,46 €
A013M000	h	Ajudant muntador	19,46 €
A0140000	h	Manobre	17,49 €
A0150000	h	Manobre especialista	18,49 €

Pressupost del Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101100	h	Compressor amb un martell pneumàtic	12,16 €
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	12,19 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	69,96 €
C110F900	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	100,24 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	97,10 €
C1312340	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	92,85 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	55,23 €
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	32,99 €
C1331100	h	Motoanivelladora petita	64,18 €
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	73,12 €
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	35,30 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	42,07 €
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	46,56 €
C1503300	h	Camió grua de 3 t	42,27 €
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	168,37 €
C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	30,52 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,42 €
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	84,66 €
C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	58,29 €
C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	66,85 €
C170E000	h	Escombradora autopropulsada	45,16 €
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,99 €
C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	30,29 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,17 €

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 81 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,77 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	18,49 €
B0372000	m3	Tot-u artificial	17,18 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	112,08 €
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,24 €
B0552100	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,26 €
B0552470	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,30 €
B064300A	m3	Formigó HM-20/F/20/I de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	79,00 €
B064C26B	m3	Formigó HM-30/B/10/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	86,50 €
B065910C	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	81,00 €
B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	81,00 €
B065E76B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	86,50 €
B06NLA2B	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	71,00 €
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	1,32 €
B0A31000	kg	Clau acer	1,55 €
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,68 €
B0B34236	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	4,29 €
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,40 €
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	276,24 €
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	10,67 €

Pressupost del Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0DZA000	l	Desencofrant	3,13 €
B0E254L6	u	Bloc foradat de morter de ciment, rugós, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,28 €
B2RA6580	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	85,42 €
B2RA7580	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	61,53 €
B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	3,42 €
B9H11752	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari	96,00 €
B9H11852	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari	91,00 €
BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	3,53 €
BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	1,39 €
BD5Z3K30	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	25,59 €
BD5Z8CD0	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 980x490x70 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 22 dm2 de superfície d'absorció	66,49 €

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 82 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D0701641	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**				**78,18 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	18,49000 =	18,49000	
					Subtotal...	18,49000	18,49000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,42000 =	0,99400	
					Subtotal...	0,99400	0,99400
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,77000 =	0,35400	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	18,49000 =	30,13870	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	112,08000 =	28,02000	
					Subtotal...	58,51270	58,51270
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,18490
					COST DIRECTE		78,18160
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**78,18160**
D0701821	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**				**90,72 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	18,49000 =	18,49000	
					Subtotal...	18,49000	18,49000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,42000 =	0,99400	
					Subtotal...	0,99400	0,99400
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,77000 =	0,35400	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	18,49000 =	28,10480	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	112,08000 =	42,59040	
					Subtotal...	71,04920	71,04920
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,18490
					COST DIRECTE		90,71810
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**90,71810**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D070A9A1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,25:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**123,62 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	18,49000 =	19,41450	
					Subtotal...	19,41450	19,41450
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,42000 =	1,02950	
					Subtotal...	1,02950	1,02950
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,77000 =	0,35400	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,330	x	18,49000 =	24,59170	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450	x	112,08000 =	50,43600	
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	115,000	x	0,24000 =	27,60000	
					Subtotal...	102,98170	102,98170
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,19415
					COST DIRECTE		123,61985
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**123,61985**
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**0,94 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	22,09000 =	0,11045	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	19,46000 =	0,09730	
					Subtotal...	0,20775	0,20775
Materials:							
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0102	x	1,32000 =	0,01346	
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,68000 =	0,71400	
					Subtotal...	0,72746	0,72746
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00208
					COST DIRECTE		0,93729
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,93729**

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 83 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	F2194XL5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	**Rend.: 1,000**			**4,41 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,054 /R x	69,96000 =	3,77784	
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0039 /R x	97,10000 =	0,37869	
					Subtotal...	4,15653	4,15653
					COST DIRECTE		4,15653
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,24939
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,40592**
	F921201J	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	**Rend.: 1,000**			**28,69 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	17,49000 =	0,87450	
					Subtotal...	0,87450	0,87450
	Maquinària:						
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	64,18000 =	2,24630	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x	73,12000 =	2,92480	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	46,56000 =	1,16400	
					Subtotal...	6,33510	6,33510
	Materials:						
	B0111000	m3	Aigua	0,050 x	1,77000 =	0,08850	
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,150 x	17,18000 =	19,75700	
					Subtotal...	19,84550	19,84550
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01312
					COST DIRECTE		27,06822
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		1,62409
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,69231**
	F9H11852	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	**Rend.: 1,000**			**100,93 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	22,09000 =	0,41971	
	A0140000	h	Manobre	0,086 /R x	17,49000 =	1,50414	
					Subtotal...	1,92385	1,92385
	Maquinària:						
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x	73,12000 =	0,87744	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010 /R x	58,29000 =	0,58290	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x	66,85000 =	0,80220	
					Subtotal...	2,26254	2,26254
	Materials:						
	B9H11852	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari	1,000 x	91,00000 =	91,00000	
					Subtotal...	91,00000	91,00000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02886
					COST DIRECTE		95,21525
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		5,71291
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**100,92816**
	F9J12P70	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1.5 kg/m2	**Rend.: 1,000**			**0,69 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,004 /R x	18,49000 =	0,07396	
					Subtotal...	0,07396	0,07396
	Maquinària:						
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004 /R x	30,52000 =	0,12208	
					Subtotal...	0,12208	0,12208
	Materials:						
	B0552470	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	1,500 x	0,30000 =	0,45000	
					Subtotal...	0,45000	0,45000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00111
					COST DIRECTE		0,64715
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,03883
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,68598**
	G2194XK1	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió	**Rend.: 1,000**			**11,17 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,384 /R x	18,49000 =	7,10016	
					Subtotal...	7,10016	7,10016
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,192 /R x	12,19000 =	2,34048	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,018 /R x	55,23000 =	0,99414	
					Subtotal...	3,33462	3,33462

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 84 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,10650
				COST DIRECTE	10,54128
				DESPESES INDIRECTES 6,00%	0,63248
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**11,17376**
	G2R5423A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**Rend.: 1,000**	**12,39 €**
				Unitats Preu € Parcial Import	
	Maquinària:				
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,331 /R x 35,30000 = 11,68430	
				Subtotal... 11,68430	11,68430
				COST DIRECTE	11,68430
				DESPESES INDIRECTES 6,00%	0,70106
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**12,38536**
	PA003	u	Partida Alçada a justificar per adequar les tapes de clavegueram, aigua o qualsevol altre servi a la cota resultant de la pavimentació del carrer. Inclou tots els materials i elements necessaris per deixar la tapa i el seu marc collat al terra adequadament.	**Rend.: 1,000**	**30,29 €**
P- 1	ANIVTAP	u	Partida Alçada a justificar per l'anivellament de les reixes i tapes d'aigua o qualsevol altre servi a la cota resultant de la pavimentació del carrer. Inclou tots els materials i elements necessaris per deixar la tapa i el seu marc collat al terra adequadament.	**Rend.: 1,000**	**67,63 €**
				Unitats Preu € Parcial Import	
	Mà d'obra:				
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x 22,09000 = 22,09000	
	A0132000	h	Ajudant paleta	2,000 /R x 19,99000 = 39,98000	
				Subtotal... 62,07000	62,07000
	Materials:				
	B064C26B	m3	Formigó HM-30/B/10/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	0,020 x 86,50000 = 1,73000	
				Subtotal... 1,73000	1,73000
				COST DIRECTE	63,80000
				DESPESES INDIRECTES 6,00%	3,82800
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**67,62800**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 2	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	**Rend.: 1,000**	**4,43 €**
				Unitats Preu € Parcial Import	
	Maquinària:				
	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045 /R x 92,85000 = 4,17825	
				Subtotal... 4,17825	4,17825
				COST DIRECTE	4,17825
				DESPESES INDIRECTES 6,00%	0,25070
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**4,42895**
P- 3	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m	**Rend.: 1,000**	**22,28 €**
				Unitats Preu € Parcial Import	
	Mà d'obra:				
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,350 /R x 23,19000 = 8,11650	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,412 /R x 20,43000 = 8,41716	
				Subtotal... 16,53366	16,53366
	Materials:				
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1501 x 1,55000 = 0,23266	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	7,700 x 0,40000 = 3,08000	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0019 x 276,24000 = 0,52486	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101 x 10,67000 = 0,10777	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,040 x 3,13000 = 0,12520	
				Subtotal... 4,07049	4,07049
				DESPESES AUXILIARS 2,50%	0,41334
				COST DIRECTE	21,01749
				DESPESES INDIRECTES 6,00%	1,26105
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**22,27854**
P- 4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat	**Rend.: 1,000**	**116,31 €**
				Unitats Preu € Parcial Import	
	Mà d'obra:				
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,065 /R x 22,09000 = 1,43585	
	A0140000	h	Manobre	0,190 /R x 17,49000 = 3,32310	
				Subtotal... 4,75895	4,75895
	Maquinària:				
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,067 /R x 168,37000 = 11,28079	

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 85 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033 /R x	84,66000 =	2,79378	
					Subtotal...	14,07457	14,07457
	Materials:						
	B065E76B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	1,050 x	86,50000 =	90,82500	
					Subtotal...	90,82500	90,82500
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07138
					COST DIRECTE		109,72990
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		6,58379
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**116,31370**
P- 5	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm	**Rend.: 1,000**			**4,57 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150 /R x	18,49000 =	2,77350	
					Subtotal...	2,77350	2,77350
	Maquinària:						
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150 /R x	9,99000 =	1,49850	
					Subtotal...	1,49850	1,49850
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04160
					COST DIRECTE		4,31360
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,25882
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,57242**
P- 6	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	**Rend.: 1,000**			**106,23 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	22,09000 =	0,41971	
	A0140000	h	Manobre	0,086 /R x	17,49000 =	1,50414	
					Subtotal...	1,92385	1,92385
	Maquinària:						
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x	73,12000 =	0,87744	
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010 /R x	58,29000 =	0,58290	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x	66,85000 =	0,80220	
					Subtotal...	2,26254	2,26254
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B9H11752	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari	1,000 x	96,00000 =	96,00000	
					Subtotal...	96,00000	96,00000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02886
					COST DIRECTE		100,21525
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		6,01291
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**106,22816**
P- 7	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	**Rend.: 1,000**			**0,46 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,003 /R x	18,49000 =	0,05547	
					Subtotal...	0,05547	0,05547
	Maquinària:						
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003 /R x	30,52000 =	0,09156	
	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,0005 /R x	45,16000 =	0,02258	
					Subtotal...	0,11414	0,11414
	Materials:						
	B0552100	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	0,26000 =	0,26000	
					Subtotal...	0,26000	0,26000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00083
					COST DIRECTE		0,43044
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,02583
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,45627**
P- 8	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	**Rend.: 1,000**			**6,83 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,030 /R x	22,09000 =	0,66270	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,030 /R x	19,46000 =	0,58380	
					Subtotal...	1,24650	1,24650
	Materials:						
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0204 x	1,32000 =	0,02693	
	B0B34236	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200 x	4,29000 =	5,14800	
					Subtotal...	5,17493	5,17493

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 86 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,01870
				COST DIRECTE			6,44013
				DESPESES INDIRECTES	6,00%		0,38641
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,82654**
P- 9	FBA31517	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**			**8,69 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	0,084 /R	x 22,09000 =	1,85556	
	A0140000	h	Manobre	0,042 /R	x 17,49000 =	0,73458	
					Subtotal...	2,59014	2,59014
	Maquinària:						
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042 /R	x 30,29000 =	1,27218	
					Subtotal...	1,27218	1,27218
	Materials:						
	BBA17100	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,020	x 3,53000 =	3,60060	
	BBA1M200	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,500	x 1,39000 =	0,69500	
					Subtotal...	4,29560	4,29560
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,03885
				COST DIRECTE			8,19677
				DESPESES INDIRECTES	6,00%		0,49181
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,68858**
P- 10	FD5Z3K34	m	Subministre i col·locació de bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat amb morter ciment 1:6	**Rend.: 1,000**			**40,73 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300 /R	x 22,09000 =	6,62700	
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R	x 17,49000 =	5,24700	
					Subtotal...	11,87400	11,87400
	Materials:						
	BD5Z3K30	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	1,000	x 25,59000 =	25,59000	
	D0701641	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	0,010	x 78,18160 =	0,78182	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...		26,37182	26,37182
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,17811
				COST DIRECTE			38,42393
				DESPESES INDIRECTES	6,00%		2,30544
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,72937**
P- 11	FD5Z8CDK	u	Subministre i col·locació de reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 980x490x70 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 22 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment. Detall segons plànols	**Rend.: 1,000**			**73,03 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,060 /R	x 22,09000 =	1,32540	
	A0140000	h	Manobre	0,060 /R	x 17,49000 =	1,04940	
					Subtotal...	2,37480	2,37480
	Materials:						
	BD5Z8CD0	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 980x490x70 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 22 dm2 de superfície d'absorció	1,000	x 66,49000 =	66,49000	
					Subtotal...	66,49000	66,49000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,03562
				COST DIRECTE			68,90042
				DESPESES INDIRECTES	6,00%		4,13403
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**73,03445**
P- 12	FHOE3	u	Retirada de pal metàl.lic, columna o bàcul: Per alçades de més de 5 metres i fins a 9 metres. Inclòs acopi per a posterior recol·locació.	**Rend.: 1,000**			**173,52 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,000 /R	x 22,09000 =	44,18000	
	A0140000	h	Manobre	2,000 /R	x 17,49000 =	34,98000	
					Subtotal...	79,16000	79,16000
	Maquinària:						
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	2,000 /R	x 42,27000 =	84,54000	
					Subtotal...	84,54000	84,54000
				COST DIRECTE			163,70000
				DESPESES INDIRECTES	6,00%		9,82200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**173,52200**

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 87 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 13	FHOE5	u	Recol.locació de columna troncocònica o cilíndrica de 6 a 9 mts. i de llumenera existents. Inclou dau de formigó de fins a 1,50 m3 i desplaçament de línea soterrada	**Rend.: 1,000**			**466,95 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	6,000 /R x	22,09000 =	132,54000	
	A0140000	h	Manobre	6,000 /R x	17,49000 =	104,94000	
					Subtotal...	237,48000	237,48000
	Maquinària:						
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	2,000 /R x	42,27000 =	84,54000	
					Subtotal...	84,54000	84,54000
	Materials:						
	B064300A	m3	Formigó HM-20/F/20/I de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,500 x	79,00000 =	118,50000	
					Subtotal...	118,50000	118,50000
					COST DIRECTE		440,52000
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		26,43120
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**466,95120**
P- 14	G2135323	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat revestit amb peces de formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	**Rend.: 1,000**			**50,28 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,400 /R x	22,46000 =	8,98400	
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	17,49000 =	8,74500	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,800 /R x	18,49000 =	14,79200	
					Subtotal...	32,52100	32,52100
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400 /R x	12,19000 =	4,87600	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x	55,23000 =	6,68283	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,400 /R x	7,17000 =	2,86800	
					Subtotal...	14,42683	14,42683
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,48782
					COST DIRECTE		47,43565
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		2,84614
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,28178**
P- 15	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió	**Rend.: 1,000**			**0,43 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

Pressupost del Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0121000	h	Oficial 1a	0,0015 /R x	22,09000 =	0,03314	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,003 /R x	18,49000 =	0,05547	
					Subtotal...	0,08861	0,08861
	Maquinària:						
	C110F900	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,0015 /R x	100,24000 =	0,15036	
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,001 /R x	97,10000 =	0,09710	
	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,0015 /R x	45,16000 =	0,06774	
					Subtotal...	0,31520	0,31520
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00133
					COST DIRECTE		0,40514
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,02431
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,42945**
P- 16	G2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km	**Rend.: 1,000**			**7,14 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,160 /R x	42,07000 =	6,73120	
					Subtotal...	6,73120	6,73120
					COST DIRECTE		6,73120
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,40387
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,13507**
P- 17	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**Rend.: 1,000**			**8,47 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,190 /R x	42,07000 =	7,99330	
					Subtotal...	7,99330	7,99330
					COST DIRECTE		7,99330
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,47960
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,47290**

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 88 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 18	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**			**15,39 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	B2RA6580	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,170 x	85,42000 =	14,52140	
					Subtotal...	14,52140	14,52140
					COST DIRECTE		14,52140
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,87128
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,39268**
P- 19	G2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**			**3,63 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x	3,42000 =	3,42000	
					Subtotal...	3,42000	3,42000
					COST DIRECTE		3,42000
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,20520
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,62520**
P- 20	G3C515H4	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	**Rend.: 1,000**			**106,80 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,240 /R x	17,49000 =	4,19760	
					Subtotal...	4,19760	4,19760
	Maquinària:						
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,080 /R x	168,37000 =	13,46960	
					Subtotal...	13,46960	13,46960
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,025 x	81,00000 =	83,02500	
					Subtotal...	83,02500	83,02500
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06296
					COST DIRECTE		100,75516
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		6,04531
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**106,80047**
P- 21	G3CB3100	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**			**1,44 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,008 /R x	22,09000 =	0,17672	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,012 /R x	19,46000 =	0,23352	
					Subtotal...	0,41024	0,41024
	Materials:						
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0051 x	1,32000 =	0,00673	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x	0,93729 =	0,93729	
					Subtotal...	0,94402	0,94402
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00615
					COST DIRECTE		1,36041
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,08162
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,44204**
P- 22	G3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	**Rend.: 1,000**			**12,51 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	0,075 /R x	22,09000 =	1,65675	
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	17,49000 =	2,62350	
					Subtotal...	4,28025	4,28025
	Materials:						
	B06NLA2B	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	71,00000 =	7,45500	
					Subtotal...	7,45500	7,45500
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06420
					COST DIRECTE		11,79945
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,70797

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 89 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,50742**
P- 23	G4E2H62M	m2	Paret estructural d'una cara vista, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, de cara vista, rugós, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,25:3 (15 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	**Rend.: 1,000**			**37,94 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,520 /R	x 22,09000 =	11,48680	
	A0140000	h	Manobre	0,260 /R	x 17,49000 =	4,54740	
					Subtotal...	16,03420	16,03420
	Materials:						
	B0E254L6	u	Bloc foradat de morter de ciment, rugós, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	13,4375	x 1,28000 =	17,20000	
	D070A9A1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,25:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0168	x 123,61985 =	2,07681	
					Subtotal...	19,27681	19,27681
					DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,48103
					COST DIRECTE		35,79204
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		2,14752
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,93956**
P- 24	G4EZ3000	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	**Rend.: 1,000**			**1,24 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,010 /R	x 22,09000 =	0,22090	
					Subtotal...	0,22090	0,22090
	Materials:						
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,005	x 1,32000 =	0,00660	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 0,93729 =	0,93729	
					Subtotal...	0,94389	0,94389
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00331
					COST DIRECTE		1,16810
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		0,07009

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,23819**
P- 25	G4EZ72B4	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment	**Rend.: 1,000**			**129,77 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R	x 22,09000 =	8,83600	
	A0140000	h	Manobre	1,600 /R	x 17,49000 =	27,98400	
					Subtotal...	36,82000	36,82000
	Materials:						
	B065910C	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	1,050	x 81,00000 =	85,05000	
					Subtotal...	85,05000	85,05000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,55230
					COST DIRECTE		122,42230
					DESPESES INDIRECTES 6,00%		7,34534
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**129,76764**
P- 26	P0000001	u	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut 1,5% PEM del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà	**Rend.: 1,000**			**3.689,05 €**
P- 27	P0000002	u	PA per a la Gestió de Residus del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà	**Rend.: 1,000**			**6.582,55 €**
P- 28	REPFLONJ	m2	Reparació de fonjall en vial existent per cada m2. Inclou enderroc de paviment asfàltic de fins a 20cm de gruix, excavació de caixa de paviment fins a 35 cm, reposició caixa de paviment mitjançant tot-ú artificial compactat al 98% fins a 25cm, reg d'adherència, capa base de mescla bituminosa AC22 de fins a 6 cm, reg d'imprimació, i capa de rodadura de mescla bituminosa AC16 de fins a 4cm. Inclou càrrega sobre camió de l'enderroc i excavació i el transport i desposició controlada a dipòsit autoritzat de residus	**Rend.: 1,000**			**147,69 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R	x 17,49000 =	8,74500	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500 /R	x 18,49000 =	9,24500	
					Subtotal...	17,99000	17,99000
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,192 /R	x 12,19000 =	2,34048	
	C1312340	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045 /R	x 92,85000 =	4,17825	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,018 /R	x 55,23000 =	0,99414	

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 90 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	64,18000 =	2,24630		
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	73,12000 =	2,92480		
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,160	/R x	42,07000 =	6,73120		
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	46,56000 =	1,16400		
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004	/R x	30,52000 =	0,12208		
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	58,29000 =	0,58290		
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	66,85000 =	0,80220		
						Subtotal...	22,08635	22,08635	
	Materials:								
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x	1,77000 =	0,08850		
	B0372000	m3	Tot-u artificial	0,250	x	17,18000 =	4,29500		
	B0552470	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	1,500	x	0,30000 =	0,45000		
	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	3,42000 =	3,42000		
	B9H11852	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari	1,000	x	91,00000 =	91,00000		
						Subtotal...	99,25350	99,25350	
						COST DIRECTE		139,32985	
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		8,35979	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**147,68964**	

P- 29	REPMANUAL	m	Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent El segellat s'efectuarà amb morter, formgió o material d'iguals característiques que l'existent. Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador Inclou pintat	**Rend.: 1,000**	**22,41 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x	22,09000 =	3,31350	
	A0132000	h	Ajudant paleta	0,200	/R x	19,99000 =	3,99800	
						Subtotal...	7,31150	7,31150
	Maquinària:							
	C1101100	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,150	/R x	12,16000 =	1,82400	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,200	/R x	35,30000 =	7,06000	
						Subtotal...	8,88400	8,88400
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B2RA7580	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,0436	x	61,53000 =	2,68271		
	D0701821	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	0,025	x	90,71810 =	2,26795		
							Subtotal...	4,95066	4,95066
						COST DIRECTE			21,14616
						DESPESES INDIRECTES 6,00%			1,26877
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,41493**

P- 30	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable.	**Rend.: 1,000**	**133,42 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	17,49000 =	34,98000	
						Subtotal...	34,98000	34,98000
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000	/R x	12,19000 =	24,38000	
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	2,000	/R x	32,99000 =	65,98000	
						Subtotal...	90,36000	90,36000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,52470
						COST DIRECTE		125,86470
						DESPESES INDIRECTES 6,00%		7,55188
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**133,41658**

A Foixà, setembre de 2022
L´Enginyer Autor del Projecte

Marc Cucurella i Vilà
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Col·legiat 12.216

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 91 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A8.- PLA DE CONTROL DE QUALITAT

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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 92 de 268
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. PLA DE CONTROL DE QUALITAT 2
2.1. INTRODUCCIÓ 2
2.2. PROCÉS 2
2.2.1. ASSAIGS PEL CONTROL DE QUALITAT 2
2.2.2. MATERIALS D'APORTACIÓ A L'OBRA 2
2.3. CERTIFICATS DE QUALITAT I GARANTIA 2
2.4. PRESSUPOST 2
2.5. QUADRE D'ASSAIGS PROPOSAT 3
2.6. ACTES DE RESULTATS I INFORMES 4

LLISTAT DE TAULES

Taula 1. Quadre d'assaigs 3

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 93 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

1. OBJECTE

L'objecte del present annex és mostrar el pla de control de qualitat pel Projecte constructiu de pavimentació de camins al terme municipal de Foixà, comarca del Baix Empordà.

2. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

2.1. INTRODUCCIÓ

Aquest Pla de Control de Qualitat té la finalitat de complementar el contingut del Plec de Condicions Tècniques (P.C.T.) en el que fa referència als procediments a seguir en obra per tal de verificar el compliment del que allà s'estableix. En cas de contradiccions entre el contingut d'ambdós documents prevaldrà el que decideixi la DO (o direcció d'execució) davant de cada circumstància.

El caràcter específic del tema que es tracta, el Control de Qualitat, ha premés pensar amb una organització de la informació més adaptada a la finalitat que es persegueix, fruit de la qual apareix el concepte d'ÀMBIT DE CONTROL, unitat bàsica o capítol d'agrupament dels criteris de control.

Conceptualment, un Àmbit de Control (AC) està format per un material que s'utilitza en un cert tipus d'element d'obra destí (nucli de terraplè, fonaments estructurals, etc.). Aquesta relació material - element és la que permet agrupar amb més claredat la relació d'operacions de control a realitzar, la intensitat del control (freqüències), les seves especificacions i les condicions d'acceptació o rebuig.

En cada Àmbit de Control es distingeixen dos TIPUS DE CONTROL:

- Control de Materials: característiques químiques, físiques, geomètriques o mecàniques del material que s'ha d'utilitzar en l'element d'obra corresponent (en termes de la base de dades BEDEC, és un control de recepció de l'element simple).
- Control d'Execució i de l'Element acabat: operacions de control que es realitzen durant el procés d'execució, o en acabar aquest, per tal de verificar les condicions de formació de l'element d'obra (en termes de la base de dades BEDEC, correspon al control de les partides d'obra).

Dins de cada tipus de control es contemplen els següents apartats:

1. Operacions de control a realitzar. Llista d'inspeccions i assaigs a realitzar, indicant el moment o la freqüència de l'actuació. En el cas d'assaigs s'indica la normativa o procediment concret.
2. Criteris de resa de mostra. Indicacions referents a la forma i lloc de presa de mostres d'assaig.
3. Especificacions. Resultats a exigir (valors - toleràncies) a les operacions de control (inspeccions i assaigs). No s'ha pretès incloure en aquest apartat la totalitat de les condicions del Plec sinó aquelles més rellevants des del punt de vista del control de qualitat.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment. Indicacions de què cal fer en cas de que els resultats de les operacions de control no resultin satisfactoris segons les especificacions exigides.

2.2. PROCÉS

A l'inici de les obres el contractista realitzarà un pla detallat del control de qualitat adaptat a la normativa vigent i a les instruccions del Promotor i DF, i aquesta l'haurà d'aprovar.

Així mateix, el Pla d'Obra que el contractista presenti a la DF i a la Propietat ha de preveure els assaigs a realitzar durant cadascuna de les activitats de l'obra. Aquesta previsió s'haurà d'actualitzar mensualment ajustant-se tant al Plec de Condicions, com al Pla de Control de Qualitat presentat, com a les necessitats pròpies del desenvolupament de l'obra. Per tant, el contractista haurà de presentar cada mes:

1. Els resultats dels assaigs realitzats
2. Els certificats de garantia i qualitat de tots els materials col·locats a l'obra durant aquest període.

D'altra banda abans de portar qualsevol material a l'obra el contractista haurà d'informar a la DF de les seves Característiques, tant si estava previst en projecte com si no, i esperar conformitat. La DF podrà en qualsevol moment decidir la realització dels assaigs de control què estimi convenient.

2.2.1. ASSAIGS PEL CONTROL DE QUALITAT

La DF podrà, en qualsevol moment, decidir la realització dels assaigs de control que estimi convenient.

El contractista sol·licitarà dels laboratoris homologats els pressupostos segons el pla, i la DO escollirà el que sigui més adequat per a les condicions de l'obra.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la D.O. de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament:

1. A criteri de la D.O. es podrà ampliar o reduir el nombre de controls, que s'abonaran sempre a partir dels preus unitaris.
2. Els resultats dels assaigs es comunicaran simultàniament a la D.O. i al Contractista. En cas de resultar negatius s'anticiparà la comunicació telefònicament, amb la fi de prendre les mesures necessàries amb urgència.
3. La D.O. podrà exigir dels materials que li sembli oportú, el corresponent certificat d'un gabinet que tingui autorització per expedir aquests tipus de certificats.

2.2.2. MATERIALS D'APORTACIÓ A L'OBRA

Abans de portar qualsevol material a l'obra el contractista haurà d'informar a la DF de les seves característiques, tant si estava previst com si no, i esperar la conformitat de la DF i/o Propietat.

2.3. CERTIFICATS DE QUALITAT I GARANTIA

Tots i cadascun dels materials i elements que siguin col·locats a l'obra, hauran d'estar acompanyats d'un certificat de qualitat i garantia. No es considerarà vàlid cap certificat de qualitat que no estigui acompanyat pel certificat de garantia explícit del fabricant.

2.4. PRESSUPOST

El cost del control de qualitat es preveu que sigui inferior a l'1.5 % del Pressupost d'Execució Material. El cost serà íntegrament a càrrec del contractista adjudicatari. En cas d'haver-hi variacions sobre aquest pressupost, l'import anirà a càrrec de Promotor. Així mateix, si no es gasta la totalitat de l'1.5 % previst, es descomptarà la diferència de l'ultima certificació. No obstant això, DO procurarà ajustar el Pla de Control de Qualitat del Contractista a l'1,5% del PEM.

El cost del control de qualitat es detalla al pressupost a través dels costos indirectes associats a les partides d'obra, tal i com indiquen els criteris del banc de preus utilitzat (BEDEC). Aquests són de l'ordre del 5% en enginyeria civil i queden relaxats a l'Annex de Justificació de preus.

En el cas que s'hagi de realitzar un pressupost del pla de control de qualitat aquest es presentarà estructurat segons els capítols del pressupost d'obra (activitats). El repartiment del nombre d'assaigs d'un àmbit en les diferents activitats es realitzarà, quan no hi hagi cap altre criteri, de forma proporcional als amidaments de les partides associades.

** Nota important:

No es podrà començar l'obra sense que la D.O. hagi aprovat el Pla de Control de Qualitat.

El pressupost del pla de control de qualitat no és contractual en cap cas i constitueix una proposta al futur Pla de Control de Qualitat real.

La Direcció d'obra pot ordenar que es verifiquin els assaigs i anàlisis de materials i unitats d'obra que en cada cas consideri necessari, essent el cost a càrrec del contractista.

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 94 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

2.5. QUADRE D'ASSAIGS PROPOSAT

A partir dels amidaments de les línies de pressupost i dels criteris de control exposats dins del plec de control, s'obtenen el nombre d'actuacions previstes, amb les següents consideracions de tipus general:

- No s'han previst assaigs de recepció sobre productes que poden disposar de marca de qualitat de producte (AENOR o similar). En cas d'utilitzar materials que incompleixin aquest supòsit, el contractista haurà de realitzar, sota el seu càrrec, els assaigs corresponents indicats en aquest plec.
- A l'hora de comptabilitzar el nombre d'assaigs d'identificació necessaris, s'ha suposat un únic proveïdor per a cada material. En cas de variar aquest supòsit, s'hauran d'executar els assaigs corresponents a cada proveïdor, tal i com es preveu en aquest plec, a càrrec del contractista.
- En el cas de components de formigó i mescles bituminoses, el control necessari és responsabilitat de la producció d'aquest material i s'exigirà tot i que no estigui considerat en aquest pla.
- S'ha suposat que la planta de subministrament del formigó disposa únicament de ciment amb marca de qualitat de producte, i per tant, no s'han inclòs assaigs d'identificació. En cas de que la planta disposi d'algun ciment, certificat d'acord a la RC, però sense marca de qualitat, s'aplicaran assaigs d'identificació a tots els ciments utilitzats, a càrrec del contractista, encara de que disposin de marca. Si algun dels ciments que utilitza la planta no està certificat segons RC, es podrà rebutjar el proveïment de formigó d'aquesta planta.
- El nombre d'assaigs s'obté a partir de les freqüències en amidament. Si durant l'execució de l'obra, atenent a criteris de freqüència temporal, resultessin més assaigs dels previstos, aquest increment correrà a càrrec del contractista, excepte justificació i acceptació per part de la D.O., de les causes que hagin pogut provocar un ritme d'execució més lent del previst.

Taula 1. Quadre d'assaigs

UNITATS	AMID. (aprox.)	TIPUS ASSAIG	FREQÜÈNCIA	NÚM. ASSAIGS
Replanteig	1	Disponibilitat dels terrenys. Enllaç amb la vialitat existent. Comprovació en planta de les dimensions dels espais públics i parcel·lats. Comprovació de les rasants d'espais parcel·lats. Possible existència de serveis afectats. Comprovació dels punts de desguàs del clavegueram i dels punts 'escomesa dels diferents serveis. Compatibilitat amb els Sistemes Generals. Elements existents a demolir o conservar.	1 – Acta de replanteig	1
Reblert i terraplens (m^3)	183,49	Granulometria (NLT 105)	250 m^3	1
		Límits Atterberg (NLT 105 i 106)	250 m^3	1
		Assaig de Los Angeles (NLT 149)	s/ procedència	
		Densitat "in situ" contingut d'humitat (NLT 109,110,102,103)	150 m^3	1
		Índex CBR (NLT 111)	100 m^3	1
		Assaig de compactació del Proctor Modificat (NLT 108/91)	100 m^3	1
		VSS Placa de càrrega (sense camió)	250 m^3	1
Tot-ú artificial (m^3)	33,90	Assaig de compactació del Proctor Modificat (NLT 108/91)	750 m^3	1
		Granulometria (NLT 105)	750 m^3	1
		Equivalent d'arena (UNE-EN 933-8)	750 m^3	1
		Límits Atterberg (NLT 105 i 106)	1.500 m^3	1
		Índex CBR (NLT 111)	4.500 m^3	1
		Índex de llenques (UNE-EN 933-3)	5.000 m^3	1
		Percentatge de cares de fractura (UNE-EN 933-5)	5.000 m^3	1
		Humitat i densitat	3.500 m^3	1
		VSS Placa de càrrega (sense camió)	3.000 m^3	1
Explanades (m^3)	33,90	Anàlisis granulomètric por tamís de una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-101 o NLT 104)	2.500 m^3	1
		Determinació de los límits de Atterberg (límit líquid y límit plàstic) de una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-103 o NLT 105 y UNE 103-104 o NLT 106	2.500 m^3	1
		Determinació del equivalent de arena de una mostra de sòl, segons la norma NLT 113	2.500 m^3	1
		Assaig de apisonat por el mètode del Próctor normal de una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-500 o NLT 107	2.500 m^3	1
		Assaig de apisonado por el mètode del Próctor modificat de una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-501 o NLT 108	1.000 m^3	1

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 95 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

		Determinació del índex CBR en laboratori, con la metodologia del Próctor normal (en tres punts) de una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-502	2.500 m^3	1
		Determinació del contingut de matèria orgànica, por el mètode del permanganato sòdic de una mostra de sòl, segons la norma UNE 103-204	2.500 m^3	1
		Determinació del contingut de sales solubles (inclòs el guix) de un sòl, segons la norma NLT 114	2.500 m^3	1
Elements prefabricats (ut)	4	Control geomètric Informe complet del control d'execució i garanties Annex de càlculs Control de qualitat del fabricant – Marcatge CE Inspecció i control a fàbrica de les soldadures i informe	2 ut	2
Acer Armadures (kg)	4.750	Assaigs complets d'una mostra d'acer per armar, incloent els assaigs de resistència a la tracció, doblegat simple, doblegat- desdoblegat i característiques geomètriques del corrugat. Certificats de qualitat emesos pel fabricant.	250 kg	19
Formigó per paviments (m^3)	189,26	Confecció, curat, recapçat i ruptura a compressió d'una sèrie de quatre (4) provetes cilíndriques, inclosa la determinació de la consistència d'Abrams, UNE-83300, UNE-83301, UNE-83303, UNE-83304, UNE-83313	50 m^3	4
Xarxa d'enllumenat (ut)	1	Certificat de materials dels tubs, elements prefabricats i altres elements utilitzats en la construcció d'aquesta xarxa. Condicions de seguretat: recepció per assaig Continuïtat dels conductors de protecció, resistència a terra, i sensibilitat del diferencial Jornada de supervisió de mandrils de canalitzacions elèctriques, per la localització d'obstacles o deformacions en les conduccions. Prèviament hauran d'estar col·locats els fils-guia per la posterior estesa del cable. Col·locació de fils-guia a compte del Contractista. S'emetrà documentació escrita amb certificats de qualitat, garanties i característiques tècniques	1 ut	1
	1	Inspecció amb càmera i edició de vídeo i fotos	1 ut	1
Global d'obra **Control Geomètric**	1	Aixecament topogràfic de tots i cadascun dels serveis instal·lats, amb cotes X-Y-Z dels punts característics de la traça del servei. També les cotes dels nivells dels diferents materials de les capes de ferm.	1 ut	1
		Es seguiran les instruccions de la DO	1 ut	

2.6. ACTES DE RESULTATS I INFORMES

El laboratori que realitzi els assaigs corresponents a cada un dels materials de l'obra emetrà una acta de resultats amb les dades obtingudes, incloent, a més, la següent informació.

- Nom i direcció del laboratori d'assaigs.
- Nom i direcció del client.
- Identificació de l'obra o petició, identificant la persona o institució a qui correspon el material analitzat, amb el número d'expedient.
- Definició del material sotmès a assaig.
- Data de recepció de la mostra, data de la realització dels assaigs, i data de l'emissió de l'Informe d'Assaig.
- Identificació de l'especificació o mètode d'assaig.
- Identificació de qualsevol mètode d'assaig no normalitzat que s'hagi utilitzat.
- Qualsevol desviació de l'especificat a l'assaig.
- Descripció del mètode de mostreig, si així és especificat per la normativa vigent o per peticionari.
- Identificació de si la mostra a assajar ha estat recollida a l'obra o entregada al laboratori.
- Indicació de incerteses dels resultats, en tal cas.
- Conclusions de l'assaig i signatura del Cap d'Àrea corresponent, constatant la titulació i VºBº del Director del Laboratori.

Al final de cada mes, al llarg de la duració completa, el laboratori emetrà un informe resum dels treballs realitzats en aquest període, que contindrà la següent informació:

- Resum dels assaigs realitzats en obra durant el mes.
- Interpretació dels resultats en quan a compliment de les especificacions de la normativa actual o amb el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte.
- Totes les observacions que es puguin derivar del compliment del Pla de Control i les que es creguin oportunes sobre el desenvolupament del Pla de Qualitat.

De la mateixa manera, al finalitzar l'execució de l'obra, s'emetrà per part del laboratori un informe resum incloent la mateixa informació que els anteriors, però d'una forma global en quan al compliment i seguiment del Pla de Control.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 96 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A9.- ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 97 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. EMPLAÇAMENT 2
3. AGENTS INTERVENTORS 2
3.1. IDENTIFICACIÓ 2
4. DEFINICIÓ DE CONCEPTES 2
5. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS 2
5.1. RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ 3
5.2. ALTRES RESIDEUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPITOL 17 DEL CER 4
5.3. ALTRES RESIDUS ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPITOL 17 DEL CER 5
5.4. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA 6
6. VIES DE GESTIÓ 6
6.1. MARC LEGAL 6
6.2. MARC NORMATIU 6
6.3. PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ 6
6.4. GESTIÓ DELS RESIDUS CONCEPTE 7
6.5. GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS 7
6.6. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS 8
6.6.1. GESTIÓ DINS DE L'OBRA 8
6.6.2. GESTIÓ FORA DE L'OBRA 9
7. FITXES DE GESTIÓ DE RESIDUS 9
8. PLÀNOL 11

LLISTAT DE FIGURES

Figura 1. Situació i emplaçament 2
Figura 2. Esquema de gestió de residus 7

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 98 de 268

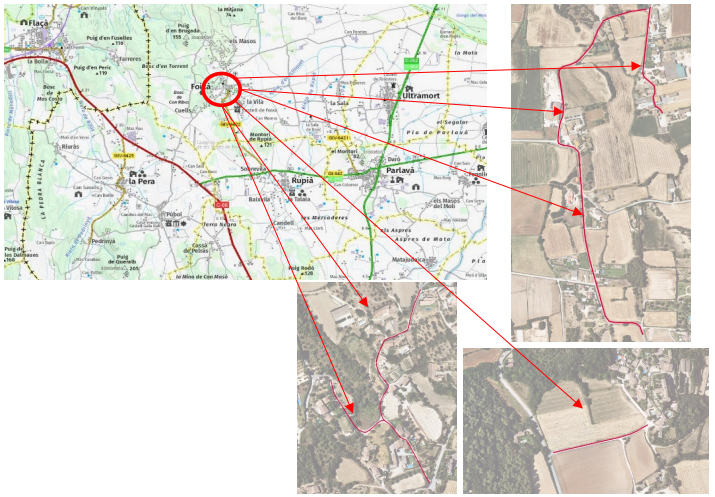
1. OBJECTE

L'objecte principal del present annex avaluar la gestió de residus pel Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà.

2. EMPLAÇAMENT

Aquest projecte presenta sis zones diferenciades, que es troben repartides en tres nuclis urbans diferents, però sempre dins el terme municipal de Foixà. En la primera zona, ubicada al Nord del terme municipal, hi trobem els carrers: Carrer dels Masos de Dalt i Carrers dels Masos del Mig. La segona zona es troba al nucli històric de Foixà, on s'hi troba el Camí de la Vila, i la tercera zona, més cap a l'est del terme municipal, es centra dins l'àmbit del veïnat de La Sala, on s'ubiquen la Carretera de La Sala, El Carrer de La Sala i el Carrer Vell de la Sala, en els quals s'actua.

Figura 1. Situació i emplaçament



Font. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)

3. AGENTS INTERVENTORS

3.1. IDENTIFICACIÓ

Promotor:	Ajuntament de Foixà
NIF:	P1707400F
Adreça:	Plaça de la Vila, 1 – 17132 Foixà (Baix Empordà)

El pressupost d'execució material del present projecte puja a la quantia de DOS-CENTS CINQUANTA MIL CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS (250.168,87 €).

DEFINICIÓ DE CONCEPTES

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de Residu inclosa en el article 3.a de la Ley 10/998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no 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 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.

4. 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.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 99 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

4.1. RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

CER		Descripció	CLA
1701 FORMIGÓ, MAONS, TEULES I MATERIALS CERÀMICS	170101	Formigó	no especial
	170102	Maons	no especial
	170103	Teules i materials ceràmics	no especial
	170106	Mescles, o fraccions separades, de formigó, maons, teules i materials ceràmics que contenen substàncies perilloses	especial
	170107	Mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics, diferents de les especificades en el codi 170106	no especial
1702 FUSTA, VIDRE I PLÀSTIC	170201	Fusta	no especial
	170202	Vidre	no especial
	170203	Plàstic	no especial
	170204	Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes	especial
1703 MESCLES BITUMINOSES, QUITRÀ D'HULLA I ALTRES PRODUCTES ENQUITRANATS	170301	Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla	especial
	170302	Mescles bituminoses diferents de les especificades en el codi 170301	no especial
	170303	Quitrà d'hulla i productes enquitranats	especial
1704 METALLS (INCLOSOS ELS SEUS ALIATGES)	170401	Coure, bronze, llautó	no especial
	170402	Alumini	no especial
	170403	Plom	no especial
	170404	Zinc	no especial
	170405	Ferro i acer	no especial
	170406	Estany	no especial
	170407	Metalls mesclats	no especial
	170409	Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses	especial
	170410	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses	especial
	170411	Cables diferents dels especificats en el codi 170410	no especial
1705 TERRA (INCLOSA L'EXCAVADA DE ZONES CONTAMINADES), PEDRES I LLOTS DE DRENATGE	170503	Terra i pedres que contenen substàncies perilloses	especial
	170504	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 170503	no especial
	170505	Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses	especial
	170506	Llots de drenatge diferents dels especificats en el codi 170505	no especial
	170507	Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses	especial
	170508	Balast de vies fèrries diferent de l'especificat en el codi 170507	no especial
1706 MATERIALS D'AÏLLAMENT I MATERIALS DE CONSTRUCCIÓ QUE CONTENEN AMIANT	170601	Materials d'aïllament que contenen amiant	especial
	170603	Altres materials d'aïllament que consisteixen en substàncies perilloses o contenen dites substàncies	especial
	170604	Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 170601 i 170603	no especial
	170605	Materials de construcció que contenen amiant	especial
1708 MATERIALS DE CONSTRUCCIÓ A BASE DE GUIX	170801	Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses	especial
	170802	Materials de construcció a base de guix diferents dels especificats en el codi 170801	no especial
	170901	Residus de construcció i demolició que contenen mercuri	especial

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 100 de 268

1709 ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ	170902	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)	especial
	170903	Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	especial
	170904	Residus mesclats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 170901, 170902 i 170903	no especial

4.2. ALTRES RESIDEUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPITOL 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:

CER		Descripció	CLA
1501 ENVASOS (INCLOSOS EL RESIDUS D'ENVASOS DE LA RECOLLIDA SELECTIVA MUNICIPAL)	150101	Envasos de paper i cartró	no especial
	150102	Envasos de plàstic	no especial
	150103	Envasos de fusta	no especial
	150104	Envasos metàl·lics	no especial
	150105	Envasos compostos	no especial
	150106	Envasos mesclats	no especial
	150107	Envasos de vidre	no especial
	150109	Envasos tèxtils	no especial
	150110	Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes	especial
	150111	Envasos metàl·lics, inclosos els recipients a pressió buits, que contenen una matriu sòlida i porosa perillosa (per exemple, amiant)	especial
1502 ABSORBENTS, MATERIALS DE FILTRACIÓ, DRAPS DE NETEJA I ROBA PROTECTOR	150202	Absorbents, materials de filtració (inclosos els filtres d'oli no especificats en cap altra categoria), draps de neteja i roba protectora contaminats per substàncies perilloses	especial
	150203	Absorbents, materials de filtració, draps de neteja i roba protectora diferents dels especificats en el codi 150202	no especial

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 101 de 268

4.3. ALTRES RESIDUS ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPITOL 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)

CER		Descripció	CLA
1301 RESIDUS D'OLIS HIDRAULICS	130101	Olis hidràulics que contenen PCB	especial
	130104	Emulsions clorades	especial
	130105	Emulsions no clorades	especial
	130109	Olis hidràulics minerals clorats	especial
	130110	Olis hidràulics minerals no clorats	especial
	130111	Olis hidràulics sintètics	especial
	130112	Olis hidràulics fàcilment biodegradables	especial
	130113	Altres olis hidràulics	especial
1302 RESIDUS D'OLIS DE MOTOR, DE TRANSMISSIÓ MECÀNICA I LUBRICANTS	130204	Olis minerals clorats de motor, de transmissió mecànica i lubricants	especial
	130205	Olis minerals no clorats de motor, de transmissió mecànica i lubricants	especial
	130206	Olis sintètics de motor, de transmissió mecànica i lubricants	especial
	130207	Olis fàcilment biodegradables de motor, de transmissió mecànica i lubricants	especial
	130208	Altres olis de motor, de transmissió mecànica i lubricants	especial
	130301	Olis d'aïllament i transmissió de calor que contenen PCB	especial
1303 RESIDUS D'OLIS D'AÏLLAMENT I TRANSMISSIÓ DE CALOR			
	130306	Olis minerals clorats d'aïllament i transmissió de calor, diferents dels especificats en el codi 130301	especial
	130307	Olis minerals no clorats d'aïllament i transmissió de calor	especial
	130308	Olis sintètics d'aïllament i transmissió de calor	especial
	130309	Olis fàcilment biodegradables d'aïllament i transmissió de calor	especial
	130310	Altres olis d'aïllament i transmissió de calor	especial
1304 OLIS DE SENTINES	130401	Olis de sentines procedents de la navegació en aigües continentals	especial
	130402	Olis de sentines recollits en molls	especial
	130403	Olis de sentines procedents d'altres tipus de navegació	especial
1307 RESIDUS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDS	130701	Fueloil i gasoil	especial
	130702	Gasolina	especial
	130703	Altres combustibles (incloses mescles)	especial
1308 RESIDUS D'OLIS NO ESPECIFICATS EN CAP ALTRE CATEGORIA	130801	Llots o emulsions de dessalatge	especial
	130802	Altres emulsions	especial
	130899	Residus no especificats en cap altra categoria	especial

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 102 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca.

02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

4.4. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

En les fitxes del present estudi s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra. L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet a partir dels amidaments d'obra considerats en el pressupost constructiu.

Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats a l'obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 6 del present annex. L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present annex.

5. VIES DE GESTIÓ

5.1. MARC LEGAL

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment a nivell autonòmic per la Llei 6/1993, de 15 de Juliol, reguladora dels residus, modificada per la Llei 15/2003, de 13 de juny, així com la Llei 3/1998 de febrer de la Intervenció Integral de l'Administració Ambiental. A nivell estatal es troba regulada per la Llei 10/1998 de 21 d'abril de residus, desenvolupada reglamentàriament pel Real Decret 833/1998 de 20 de juliol i el Real Decret 952/1997 de 20 de juny, en el que es desenvolupen les normes bàsiques sobre els aspectes referits a les obligacions dels productors i gestors i a les operacions de gestió.

A nivell sectorial, la normativa aplicable és el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, així com l'Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació dels residus i la llista europea de residus.

5.2. MARC NORMATIU

A continuació es llista un resum de les principals Normatives d'aplicació:

- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. («BOE» 86, d'11-4-2006.)
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos.
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006
- Ley 10/98, de 21 de abril, de residuos .
- Decret 89/2010 , 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
- Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

5.3. PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de deconstrucció. Com a procés de deconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de paviments i altres elements i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició, la deconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

- Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus
  - Asfalt
  - Formigó
  - Terres, roca
  - Material vegetal
  - Cablejat
  - Metalls
  - Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró
- Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus
  - Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus
  - Nom, direcció i telèfon del titular dels residus
  - Naturalesa dels riscs

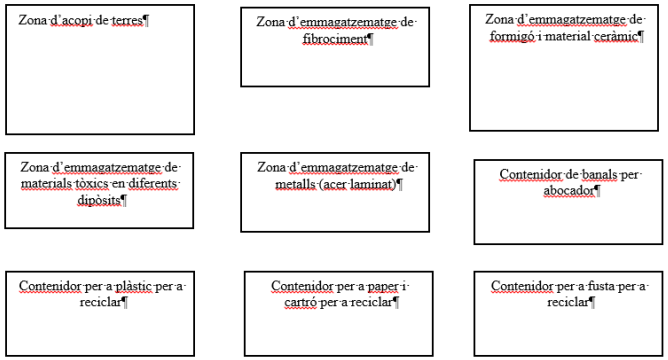
Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 103 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A continuació es mostra, a tall d'exemple, un esquema de gestió de residus.

Figura 2. Esquema de gestió de residus



Font. Oceans Enginyeria Civil

5.4. GESTIÓ DELS RESIDUS CONCEPTE

Els objectius generals de l'aplicació d'un Pla de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.
- Consultat el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en la present obra es poden gestionar, tracta o valoritzar mitjançant els següents processos:
    - T 11- Deposició de residus inerts
        - Formigó
        - Metalls
        - Vidres, plàstics
    - T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició
        - Formigó, maons
        - Materials ceràmics
        - Vidre
        - Terres
        - Paviments
        - Derivats asfàltics i mescles de terra i asfalt
    - V 11- Reciclatge de paper i cartó
    - V 12- Reciclatge de plàstics
    - V 14 - Reciclatge de vidre.
    - V 15 - Reciclatge i recuperació de fustes
    - V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
    - V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà documentalment i visual tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- Fitxa d'acceptació (FA): Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- Full de seguiment (FS): Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- Full de seguiment itinerant (FI): Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- Fitxa de destinació: Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- Justificant de recepció (JRR): Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

5.5. GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinaria, així com envasos que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinaria i equips.
- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.
- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com eles envasos que els contenen.
- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.
- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinaria es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 104 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

gestió d'olis residuals. Després corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en trasvàs de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus perillosos figurarà:

- El codi d'identificació els residus
- El nom, direcció i telèfon del titular dels residus
- La data d'envasament
- La naturalesa dels rics que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

5.6. 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'adequació d'espais públics 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 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 d'aquest edifici, 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.

5.6.1. GESTIÓ DINS DE L'OBRA

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. D Formigó: 160 T D Maons, teules, ceràmics: 80T D Metall: 4 T D Fusta: 2 T D Vidre: 2 T D Plàstic: 1 T D Paper i Cartró: 1 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 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.
	Inerts	☐ contenidor per Inerts barrejats ☐ contenidor per Inerts Formigó ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☐ contenidor per a altres inerts ☐ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
	No Especials	☐ contenidor per metall ☐ contenidor per fusta ☐ contenidor de plàstic ☐ contenidor de paper i cartró ☐ contenidor per... ☐ contenidor per... ☐ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts + No Especials	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.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 105 de 268

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: Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que 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.
	RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA	
	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 Cables elèctrics
	Especials	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.

5.6.2. GESTIÓ FORA DE L'OBRA

Disposem d'un abocador relativament proper al punt de les obres, que és:

- Dipòsit controlat d'Ullà (II)
  - Estat: en servei
  - Codi Gestor: E-1224.11
  - Tipus de residu gestionat: Enderrocs i runes de la construcció i excavació
  - Distància de l'obra: 11 Km
  - Adreça física: Pedrera mas blanc 17140, Ullà
  - Telèfon: 972624355
  - Nom del titular: ARIDOS BOFILL, SA
  - Adreça del titular: Carretera Begur a Regencós, km 2, 17254 Regencós
  - Telèfon: 972624355

6. FITXES DE GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS:	RESIDUS Obra Civil
REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) **DECRET 89/2010 , 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**	tipus quantitats codificació minimització

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ		
Situació:	CARRERS DE FOIXÀ		
Municipi :	FOIXÀ	**Comarca :**	BAIX EMPORDÀ

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

residu d'excavació	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Densitat (tones/m³)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
grava i sorra compacta		2,00	513,44	256,72
grava i sorra solta		1,70	0,00	0,00
argiles		2,10	0,00	0,00
terra vegetal		1,70	0,00	0,00
terraplé		1,80	0,00	0,00
pedraplé		1,80	0,00	0,00
terres contaminades	170503	1,80	0,00	0,00
altres		1,00	0,00	0,00
residu d'excavació			**513,44 t**	**256,72 m³**

residu d'enderroc	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Densitat (tones/m³)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	1,25	0,00	0,00
formigó	170101	1,50	1,50	1,00
pétris	170107	1,50	1,50	1,00
metalls	170407	1,50	0,00	0,00
fustes	170201	1,10	0,00	0,00
vidre	170202	1,00	0,00	0,00
plàstics	170203	0,60	0,00	0,00
guixos	170802	1,00	0,00	0,00
betums	170302	1,00	400,53	400,53
fibrociment	170605	0,01	0,00	0,00
residu d'enderroc			**403,530 t**	**402,53 m³**

residu de construcció	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Densitat (tones/m3)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució			3,63	2,50
obra de fàbrica	170102	1,25	0,63	0,50
formigó	170101	1,50	2,25	1,50
pétris	170107	1,50	0,75	0,50
guixos	170802	1,00	0,00	0,00
altres		1,00	0,00	0,00
embalatges			1,81	1,30
fustes	170201	1,10	0,55	0,50
plàstics	170203	0,60	0,06	0,10
paper i cartró	170904	0,75	0,15	0,20
metalls	170407	2,10	1,05	0,50
residu de construcció			**5,44 t**	**3,80 m³**

MINIMITZACIÓ DE RESIDUS EN PROJECTE. Durant l'elaboració del projecte s'hanpres le seguents mesures per tal de minimitzar residus	
1.- Els sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de ferms, etc.	si
3.- L'adequació de l'obra al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

MINIMITZACIÓ DE RESIDUS A OBRA. a l'obra es realitzaran les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes (veure detall)	si
2.-Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials solts (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 106 de 268

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS:	RESIDUS Obra Civil
REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)	
DECRET 89/2010 , 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	gestio

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra autoritzada, no tenen la consideració de residu

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar individualment	tipus de residu
Formigó	80	3,75	no	inert
Maons, teules i ceràmic	40	0,63	no	inert
Metalls	2	1,05	no	no especial
Fusta	1	0,55	no	no especial
Vidres	0,5	0,00	no	no especial
Plàstics	0,5	0,06	no	no especial
Paper i cartró	0,5	0,15	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins dels residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte
Inerts	Contenidor per Formigó	no	no
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	no	no
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	no	no
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Plàstics	no	si
	Contenidor per Paper i cartró	no	si
	Contenidor per Guixos i no especials	no	si
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

Els residus es gestionaran fora de l'obra en:

Instal·lacions de reciclatge i/o valorització: -

Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció: si

Tipus de residu i Nom ,adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)(3)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
de la construcció i runes	DIPÒSIT CONTROLAT D'ULLÀ (II)	PEDRERA MAS BLANC 17140, ULLÀ	E-1224.11

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS:	RESIDUS Obra Civil
REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)	
DECRET 89/2010 , 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	pressupost i fiances

PRESSUPOST ESTIMATIU

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00 €
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre **5-8 €/m³** (mínim 100 €)	- €
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	- €
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	- €
Contenidors de 5 m3 per cada tipus de residu	Especials: nº transports a **200 €/ transport**	-
Lloguer contenidors inclosos en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	- €
La gestió de terres inclou la seva caracterització	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	- €

Els preus s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

TIPUS RESIDU	Volum	Classificació	Transport (a)	Valoritzador / Abocador (b)	
Excavació				Terres	T. contam.
	m³ (+20%)	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³
Terres	308,06	0,00	0,00	0,00	
Teres contaminades	0,00	0,00	0,00		0,00
Enderroc/ Construc.				runa neta	runa bruta
	m³ (+35%)	12,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³
Formigó	3,38	40,50	0,00	-	0,00
Maons i ceràmics	0,68	8,10	0,00	-	0,00
Petris barrejats	2,03	24,30	0,00	-	0,00
Metalls	0,68	8,10	0,00	-	0,00
Fusta	0,68	8,10	0,00	-	0,00
Vidres	0,00	0,00	0,00	-	0,00
Plàstics	0,14	1,62	0,00	0,00	0,00
Paper i cartró	0,27	3,24	0,00	0,00	-
No especials	540,72	6488,59	0,00	0,00	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
		6582,55	0,00	0,00	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 6582,55 €

EL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE LA GESTIÓ DE RESIDUS ES DE 6582,55 €

(a) El transport de residus d'aquesta obra ja esta inclòs en el pressupost d'execució de l'obra, i no es contabilitza en aquest annex per evitar duplicitat de costos
(b) El canon d'abocador d'aquesta obra ja esta inclòs en el pressupost d'execució de l'obra, i no es contabilitza en aquest annex per evitar duplicitat de costos

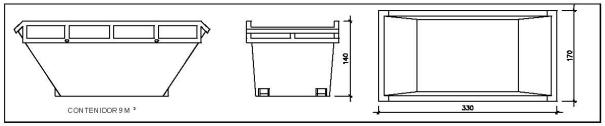
Total de residus d'excavació		513,44 t	256,72 m³		
Total de residus de construcció i enderroc		408,97 t	406,33 m³		
Càlcul del dipòsit	Residus d'excavació (1)		256,72 m³	11 eu/m³	2823,92 euros
(RD 210/2018)	Residus d'enderroc, construcció i vials (2)		406,33 m³	11 eu/m³	4469,63 euros
				VOLUM TOTAL DELS RESIDUS	663,05 m³
				Total dipòsit	7293,55 euros

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

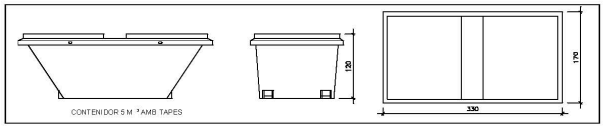
DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 107 de 268

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS:	**RESIDUS** **Obra Civil**
REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) **DECRET 89/2010 , 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**	**documentacio gràfica**

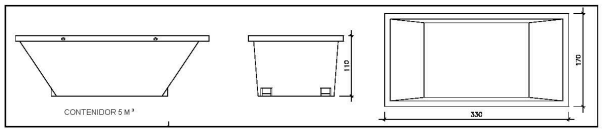
INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



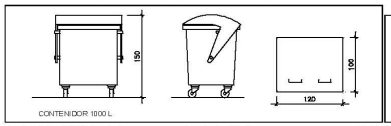
Contenidor 9 m^3. Apte per formigó, ceràmics, petris i fusta



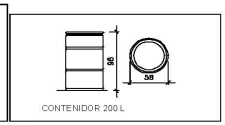
Contenidor 5 m^3. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta



Contenidor 5 m^3. Apte per formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls



Contenidor 1000 L. Apte per paper i cartró, plàstics



Bidó 200 L .Apte per residus especials

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal.lacions previstes per emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau. Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord amb la direcció facultativa.

Aquestes instal.lacions genèriques, s'adaptaran a les característiques de l'obra mitjançant el **Pla de gestió de residus** i haurán de constar al **Pla de seguretat i salut**
Per tant es defineixen els diferents tipus de contenidor per la separació de residus a l'obra.
A més dels elements descrits, a l'obra hi haurá altres instal.lacions com :

Matxucadora de petris	-
Caseta per emmagatzematge de residus especials	-
	-

7. PLÀNOL

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

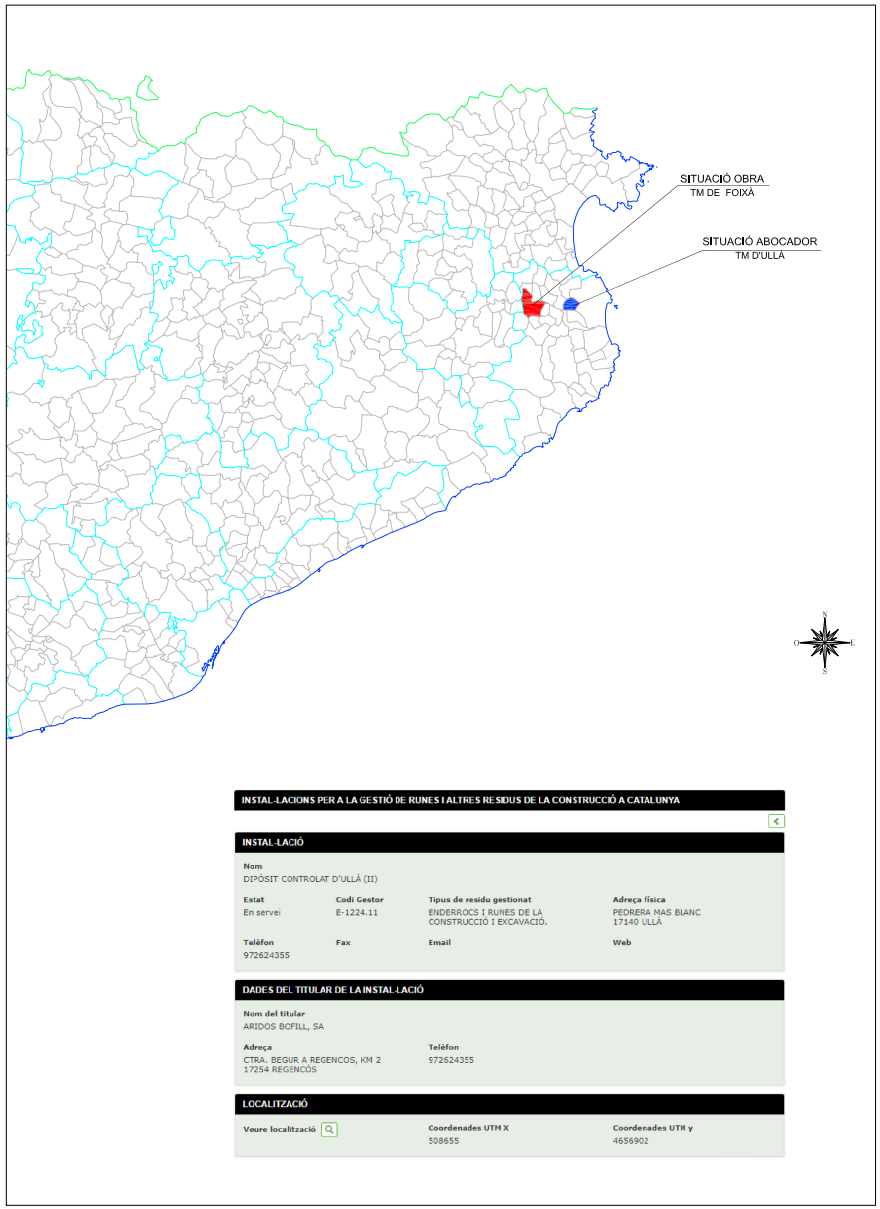
DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 108 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



Promotor: AJUNTAMENT DE FOIXÀ	Títol del projecte: PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	L'autor del projecte: Marc Cucurella i Vilà, Enginyer Tècnic d'Obres Públiques, Col·legiat 12.216	Nom del plànol: ANNEX 9. GESTIÓ DE RESIDUS	Escala: VÀRIES	Data: SETEMBRE 2022 Full: 1 de 1 Plànol: 1

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 109 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A10.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 110 de 268
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 2

LLISTAT DE TAULES

Taula 1. Pressupost de Projecte 2
Taula 2. Partides ordenades segons la classificació del contractista 3
Taula 3. Classificació del contractista I 4
Taula 4. Classificació del contractista II 5

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 111 de 268
ÒRGAN
AJUNTAMENT
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

1. OBJECTE

L'objecte del present annex és conèixer la classificació del contractista del Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà, al terme municipal de Foixà (Baix Empordà).

2. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

En compliment de la prescrita Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del Sector Públic, per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es proposa una classificació de contractista per a la realització de les obres objecte del present Projecte.

El capítol II del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, en la primera secció es mostra la classificació d'empreses contractistes (article 25, el qual es mostra més endavant). En l'article 54 es troba el contingut requerit de la inscripció en el Registre Oficial de Empreses Classificades.

El pressupost de projecte, es el següent:

Taula 1. Pressupost de Projecte

Codi	Resum	Import Capítols
CAPÍTOL 1	**CARRER DELS MASOS DE DALT**	**11.364,05 €**
Subcapítol 1.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 1.2	*Enderrocs i moviment de terres*	1.628,52 €
Subcapítol 1.3	*Pavimentació*	9.468,69 €
CAPÍTOL 2	**CARRER DELS MASOS DEL MIG**	**36.007,63 €**
Subcapítol 2.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 2.2	*Enderrocs i moviment de terres*	4.276,29 €
Subcapítol 2.3	*Pavimentació*	31.257,42 €
Subcapítol 2.4	*Senyalització*	207,08 €
CAPÍTOL 3	**CAMÍ DE LA VILA**	**27.993,49 €**
Subcapítol 3.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 3.2	*Enderrocs i moviment de terres*	2.258,64 €
Subcapítol 3.3	*Pavimentació*	25.468,01 €
CAPÍTOL 4	**CARRETERA DE LA SALA**	**48.358,70 €**
Subcapítol 4.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 4.2	*Enderrocs i moviment de terres*	7.315,37 €
Subcapítol 4.3	*Pavimentació*	40.656,52 €
Subcapítol 4.4	*Senyalització*	119,97 €
CAPÍTOL 5	**CARRER DE LA SALA**	**50.934,38 €**
Subcapítol 5.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 5.2	*Enderrocs i moviment de terres*	5.730,68 €
Subcapítol 5.3	*Pavimentació*	44.936,86 €
CAPÍTOL 6	**CARRER VELL DE LA SALA**	**65.239,02 €**
Subcapítol 6.1	*Actuacions prèvies*	266,84 €
Subcapítol 6.2	*Enderrocs i moviment de terres*	6.259,12 €
Subcapítol 6.3	*Pavimentació*	55.071,41 €
Subcapítol 6.4	*Senyalització*	223,29 €
Subcapítol 6.5	*Estructures*	216,01 €
Subcapítol 6.6	*Reposició serveis afectats*	3.202,35 €
CAPÍTOL 7	**SEGURETAT I SALUT**	**3.689,05 €**
CAPÍTOL 8	**GESTIÓ DE RESIDUS**	**6.582,55 €**
	PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL:	**250.168,87 €**

Font. Oceans Enginyeria Civil

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 112 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

El qual, agrupat d'acord amb les partides que marca la classificació del contractista queda com:

Taula 2. Partides ordenades segons la classificació del contractista

Partida	Import	%
TREBALLS PREVIS	1.601,04 €	**0,64%**
MOVIMENT DE TERRES		
Explanacions	27.468,62 €	**10,98%**
VIALS I PISTES		
Amb ferms de mescla bituminosa	184.846,08 €	**73,89%**
Obres vials sense qualificació específica	22.228,84 €	**8,89%**
Senyalitzacions i balisament de vials	550,34 €	**0,22%**
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES		
Enllumenats, il·luminacions i balisaments lluminosos	3.202,35 €	**1,28%**
SEGURETAT I SALUT	3.689,05 €	**1,47%**
GESTIÓ DE RESIDUS	6.582,55 €	**2,63%**
PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL:	**250.168,87 €**	

Font. Oceans Enginyeria Civil

A la vista de les obres de naturalesa corresponent amb alguns dels tipus de subgrups establerts en el Reglament General de l'esmentada llei i, que el seu import de la obra parcial és superior al 20% del preu total del contracte (límit establert en l'article 36 del Reglament), s'inclou l'obra projectada en relació als següents grups i subgrups, dels que figuren en l'article núm. 25 del Reglament (es cita textualment):

GRUPO A) MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PERFORACIONES

Subgrupo 1. Desmontes y vaciados

Subgrupo 2. Explanaciones

Subgrupo 3. Canteras

Subgrupo 4. Pozos y galerías

Subgrupo 5. Túneles

GRUPO B) PUENTES, VIADUCTOS Y GRANDES ESTRUCTURAS

Subgrupo 1. De fábrica u hormigón en masa

Subgrupo 2. De hormigón armado

Subgrupo 3. De hormigón pretensado

Subgrupo 4. Metálicos

GRUPO C) EDIFICACIONES

Subgrupo 1. Demoliciones

Subgrupo 2. Estructuras de fábrica u hormigón

Subgrupo 3. Estructuras metálicas

Subgrupo 4. Albañilería, revocos y revestidos

Subgrupo 5. Cantería y marmolería

Subgrupo 6. Pavimentos, solados y alicatados

Subgrupo 7. Aislamientos e impermeabilizaciones

Subgrupo 8. Carpintería de madera

Subgrupo 9. Carpintería metálica

GRUPO D) FERROCARRILES

Subgrupo 1. Tendido de vías

Subgrupo 2. Elevados sobre carril o cable

Subgrupo 3. Señalizaciones y enclavamientos

Subgrupo 4. Electrificación de ferrocarriles

Subgrupo 5. Obras de ferrocarriles sin cualificación específica

GRUPO E) HIDRÁULICAS

Subgrupo 1. Abastecimientos y saneamientos

Subgrupo 2. Presas

Subgrupo 3. Canales

Subgrupo 4. Acequias y desagües

Subgrupo 5. Defensas de márgenes y encauzamientos

Subgrupo 6. Conducciones con tubería de presión de gran diámetro

Subgrupo 7. Obras hidráulicas sin cualificación específica

GRUPO F) MARÍTIMAS

Subgrupo 1. Dragados

Subgrupo 2. Escolleras

Subgrupo 3. Con bloques de hormigón

Subgrupo 4. Con cajones de hormigón armado

Subgrupo 5. Con pilotes y tablestacas

Subgrupo 6. Faros, radiofaros y señalizaciones marítimas

Subgrupo 7. Obras marítimas sin cualificación específica

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 113 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Subgrupo 8. Emisarios submarinos

GRUPO G) VIALES Y PISTAS

Subgrupo 1. Autopistas, autovías

Subgrupo 2. Pistas de aterrizaje

Subgrupo 3. Con firmes de hormigón hidráulico

Subgrupo 4. Con firmes de mezclas bituminosas

Subgrupo 5. Señalizaciones y balizamientos viales

Subgrupo 6. Obras viales sin cualificación específica

GRUPO H) TRANSPORTES DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS Y GASEOSOS

Subgrupo 1. Oleoductos

Subgrupo 2. Gasoductos

GRUPO I) INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Subgrupo 1. Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos

Subgrupo 2. Centrales de producción de energía

Subgrupo 3. Líneas eléctricas de transporte

Subgrupo 4. Subestaciones

Subgrupo 5. Centros de transformación y distribución en alta tensión

Subgrupo 6. Distribución en baja tensión

Subgrupo 7. Telecomunicaciones e instalaciones radioeléctricas

Subgrupo 8. Instalaciones electrónicas

Subgrupo 9. Instalaciones eléctricas sin cualificación específica

GRUPO J) INSTALACIONES MECÁNICAS

Subgrupo 1. Elevadoras o transportadoras

Subgrupo 2. De ventilación, calefacción y climatización

Subgrupo 3. Frigoríficas

Subgrupo 4. De fontanería y sanitarias

Subgrupo 5. Instalaciones mecánicas sin cualificación específica

GRUPO K) ESPECIALES

Subgrupo 1. Cimentaciones especiales

Subgrupo 2. Sondeos, inyecciones y pilotajes

Subgrupo 3. Tablestacados

Subgrupo 4. Pinturas y metalizaciones

Subgrupo 5. Ornamentaciones y decoraciones

Subgrupo 6. Jardinería y plantaciones

Subgrupo 7. Restauración de bienes inmuebles histórico-artísticos

Subgrupo 8. Estaciones de tratamiento de agua

Subgrupo 9. Instalaciones contra incendios

A la vista del pressupost de l'obra del present projecte, l'anualitat que s'ha de fixar en el moment de la contractació vindrà fixada, fonamentalment, per les activitats que el seu import de la obra parcial és superior al 20% del preu total del contracte i que formen part del Projecte. Es proposa la següent classificació:

Taula 3. Classificació del contractista I

TIPUS	CLASSIFICACIÓ	
Vials i pistes	G4	Amb ferms de mescla bituminosa

Font. Reial Decret 1098/2001, de 12 d'Octubre

Per tant, i d'acord amb l'article nº 26 del RD 1098/2001, de 12 d'octubre pel qual s'aprova el "Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas" modificat pel RD 773/2015 de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques aprovat pel RD 1098/2001, de 12 d'octubre, les categories dels contractes d'obres es classifiquen en categories segons la seva quantia.

L'expressió de la quantia s'efectua per referència al valor estimat del contracte, quan la durada d'aquest sigui igual o inferior a un any, i per referència al valor mitjà anual d'aquest, quan es tracti de contractes de durada superior. Les categories dels contractes d'obres són les següents:

- Categoria 1, si la seva quantia és inferior o igual a 150.000 euros.
- Categoria 2, si la seva quantia és superior a 150.000 euros i inferior o igual a 360.000 euros.
- Categoria 3, si la seva quantia és superior a 360.000 euros i inferior o igual a 840.000 euros.
- Categoria 4, si la seva quantia és superior a 840.000 euros i inferior o igual a 2.400.000 euros.
- Categoria 5, si la seva quantia és superior a 2.400.000 euros i inferior o igual a cinc milions d'euros.
- Categoria 6, si la seva quantia és superior a cinc milions d'euros.

Les categories 5 i 6 no són aplicables en els subgrups pertanyents als grups I, J i K. Per als subgrups esmentats la màxima categoria de classificació és la categoria 4, i aquesta categoria és aplicable als contractes dels subgrups esmentats la quantia dels quals sigui superior a 840.000 euros.»

En conseqüència i d'acord amb l'exposat es proposa la següent classificació:

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

Taula 4. Classificació del contractista II

TIPUS	CLASSIFICACIÓ
Vials i pistes. Amb ferms de mescla bituminosa	G41

Font. Reial Decret 1098/2001, de 12 d'Octubre

No obstant aquesta proposta de classificació, la Mesa de contractació establirà en el plec de clàusules que regeixin en el concurs o procediment de contractació, la classificació que consideri més oportuna.

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 114 de 268

ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 115 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A11.- PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 116 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

AJUNTAMENT DE FOIXÀ

PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ

T.M. DE FOIXÀ (BAIX EMPORDÀ)

Resum	*Import*
CAPÍTOL 1. CARRER DELS MASOS DE DALT	11.364,05 €
CAPÍTOL 2. CARRER DELS MASOS DEL MIG	36.007,63 €
CAPÍTOL 3. CAMÍ DE LA VILA	27.993,49 €
CAPÍTOL 4. CARRETERA DE LA SALA	48.358,70 €
CAPÍTOL 5. CARRER DE LA SALA	50.934,38 €
CAPÍTOL 6. CARRER VELL DE LA SALA	65.239,02 €
CAPÍTOL 7. SEGURETAT I SALUT	3.689,05 €
CAPÍTOL 8. GESTIÓ DE RESIDUS	6.582,55 €
PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA:	**250.168,87 €**
13% Despeses Generals	**32.521,95 €**
6% Benefici Indutrial	**15.010,13 €**
SUMA:	**47.532,08 €**
TOTAL PRESSUPOST ABANS IVA:	297.700,95 €
21% IVA	**62.517,20 €**
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTA DE L'OBRA:	**360.218,15 €**
DIRECCIÓ DE LES OBRES	14.408,73 €
COORDINACIO DE SEGURETAT I SALUT	3.602,18 €
PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ:	**378.229,06 €**

El pressupost per al coneixement de l'administració ascendeix a TRES-CENTS SETANTA-TRES MIL SET-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS

Foixà, setembre de 2022

L'Enginyer Autor del Projecte,

Marc Cucurella Vilà
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat 12.216

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 117 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

A12.- NORMATIVA

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 118 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÍNDEX

1. OBJECTE 2
2. NORMATIVA I BIBLIOGRAFIA DE REFERÈNCIA 2
3. NORMATIVA ESPECÍFICA 3
4. BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA 3

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 119 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

1. OBJECTE

L'objecte principal del present annex és mostrar la normativa que regeix del Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà, al terme municipal de Foixà, comarca del Baix Empordà.

2. NORMATIVA I BIBLIOGRAFIA DE REFERÈNCIA

Són bases tècniques del present document i de les solucions adoptades en ell, els següents:

- Decret Legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, de Text Refós de la Llei Municipal i de Règim Local de Catalunya.
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.
- Reial Decret 1098/2001,de 12 d'octubre, de Reglament General de la Llei de Contractes.
- Decret 179/1995, de 13 de juny, de Reglament d'Obres, Activitats i Serveis del Ens Locals (ROAS).
- Reial Decret Legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, pel que s'aprova el Text Refós de la Llei General de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de Desplegament de la Llei de Promoció de l'Accessibilitat i de supressió de Barreres Arquitectòniques.
- Reial Decret 505/2007, de 20 d'abril, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
- Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i autorització dels espais públics urbanitzats.
- Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de Construcció.
- Reial decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i demolició.
- Decret 89/2010, de 29 de juny, regulador de la gestió de residus de la construcció
- Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Reial Decreto Legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Sòl i Rehabilitació Urbana.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'Ordenació Ambiental de l'Enllumenat per a la Protecció del Medi Nocturn.
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció d'incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- Llei 37/2007, de 17 de novembre, del Soroll.
- Reial Decret 1371/2007, de 19 d'octubre, pel que s'aprova el document bàsic "DB-HR Protecció front el soroll" del Codi Tècnic de l'Edificació i es modifica el Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Llei 8/2005, de 8 de juny, de Protecció, Gestió i Ordenació del Paisatge.
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Reial Decret 997/2002, de 27 de setembre, pel que s'aprova la norma de construcció sismoresistent: part general i edificació (NCSR-02).
- Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel que s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.
- Reial Decret 337/2014, de 9 de maig, pel que s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les seves Instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01 a 23.
- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió (REBT) i totes les seves revisions posteriors.
- Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel que s'aprova el Reglament d'instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE)
- Reial Decret 776/2011, de 3 de juny, pel que es suprimeixen determinats òrgans col·legiats i s'estableixen els criteris per la normalització en la creació d'òrgans col·legiats a l'Administració General de l'Estat i els seus Organismes Públics.
- Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, pel que s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- Normes espanyoles UNE de AENOR, normes europees EN de CEN, normes internacionals ISO i altres normes de interès en cada cas particular: API per tubs d'acer, SSPC per revestiment de tubs, etc.
- Reial Decret 1247/2008, de 18 de juliol, pel que s'aprova la instrucció de formigó estructural (EHE-08).
- Reial Decret 751/2011, de 27 de maig, pel que s'aprova la Instrucció d'Acer Estructural (EAE).
- Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat
- Decret 344/2006, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada (EAMG)
- RC-93, Instrucción para la recepción de cementos RC-93" , aprobada por Real Decreto 823/1993 de 28 de mayo (BOE. Núm. 148 de 22 de junio de 1993 y corrección de erratas BOE núm. 183 de 2 de agosto).
- RC-16 "Instrucció per la recepció de ciments RC-16". Reial Decret 256/2016, de 10 de juny, pel que s'aprova la Instrucció per la recepció de ciments (RC-16).
- RY-85, Pliego General de Condiciones para la recepción de yesos y Escayolas en las obras de construcción (RB-90) aprobado por orden Ministerial de 4 de Julio de 1990 (BOE 11 de julio de 1990).
- RL-88, Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos (RL-88)m aprobado por Orden de 27 de julio de 1988 (BOE de 3 de agosto de 1998).
- RCA-92, Instrucción para la recepción de cales en obras de estabilización de suelos (RCA-92) aprobada por Orden Ministerial de 18 de diciembre de 1992 (BOE de 26 de diciembre de 1992).

Pel que respecta a la seguretat i salut a les obres s'estarà al que es disposa a la Llei 31/1995, de 10 de novembre, de prevenció de Riscos Laborals.

Per a la redacció del present projecte s'ha tingut en compte el que es disposa per la Generalitat de Catalunya en matèria d'accessibilitat, concretament en:

- Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.

Durant l'execució de les obres, i en el disseny de les instal·lacions, es tindrà en compte el disposat a la normativa en relació als residus de la construcció:

- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció.

I també en matèria de medi ambient com:

- Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 120 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 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 forests, 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 d'hivernacle.

3. NORMATIVA ESPECÍFICA

A més a més cal considerar la següent normativa específica en matèria de ferms i paviments:

- Norma de carrreteras 8.2 IC – Marcas Viales, març 1987
- Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer, de geotècnia vial en lo referent a materials per a la construcció d'explanacions i drenatge.
- Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig, sobre riscs auxiliars, mescles bituminoses i paviments de formigó.
- Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts relatius a la construcció d'explanacions, drenatges i cimentacions.
- Ordre Ministerial FOM 475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts relatius a formigons i acers.
- Reial Decret 997/2002, de 27 de setembre, pel que s'aprova la norma de construcció sismoresistent: part general i edificació (NCSR-02).
- Instrucció de carreteres 6.1 IC: Seccions de ferms. Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.1.-IC "Seccions de ferms", de la Instrucció de Carreteres.
- "SECCIONS ESTRUCTURALS DE FERMS A NOUS SECTORS URBANS" E. Alabern i C. Guileman, utilitzat entre altres per l'Institut Català del Sòl (INCASOL). Aquest s'inclou en el present annex, a l'apèndix número 1.
- Instrucció de carreteres 6.3 IC: Rehabilitación de firmes
- Orde circular 17/2003: Recomendaciones para el proyecto y construcción del drenaje subterráneo en obres de carretera.
- Ordre FOM/891/2004, de 1 de març, per la que s'actualitzen determinats articles del plec de prescripcions tècniques generals per obres de carreteres i ponts, relatius a ferms i paviments.
- Guia de Nudos Viarios, Ministerio de Fomento, desembre de 2012
- Guia para el proyecto y ejecución de obres de señalización horitzontal, 2012
- Nota de Servicio 5/2014. Prescripciones y recomendaciones técnicas para la realización de estudios de trafico de los Estudios Informativos, Anteproyectos y Proyectos de carreteras.
- Ordre Circular 35/2014 sobre criteris d'aplicació de sistemes de contenció de vehicles
- Instrucción de Carreteras 8.1-IC: Señalización Vertical
- RC-16 "Instrucció per la recepció de ciments RC-16". Reial Decret 256/2016, de 10 de juny, pel que s'aprova la Instrucció per la recepció de ciments (RC-16).
- Instrucció de carreteres 3.1-IC (Ministerio de Fomento, Febrer de 2016)
- Ordre FOM/298/2016, de 15 de febrer, per la que s'aprova la norma 5.2IC de drenatge superficial de la Instrucció de Carreteres
- Ordre FOM/510/2018, de 8 de maig, pel que es modifica l'Ordre FOM/2523/2014, de 12 de desembre, per la que s'actualitzen determinats articles del plec de prescripcions tècniques generals per obres de carreteres i ponts, relatius a materials bàsics, a ferms i paviments, i a senyalització, abalisament i sistemes de contenció de vehicles.
- PG-3 "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts". PG-3 de 6 de febrer i les seves modificacions posteriors.
- Recomendaciones para el proyecto de intersecciones – Dirección General de Carreteras
- Recomendaciones para el proyecto de Enlaces – Dirección General de Carreteras
- Així com totes aquelles normes vigents en les Companyies subministradores dels serveis (aigua, gas, telefonia i electricitat).

Pel que fa a la normativa hidràulica, caldrà tenir en compte les següents:

- Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'Aigües.
- RD 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües.
- RD 849/1986, d'11 d'abril, pel que s'aprova el Reglament del Domini públic Hidràulic, que desenvolupa els títols preliminars I,IV,V,VI i VII de la llei 29/1985, de 2 d'agost, d'Aigües.
- RD 9/2008, d'11 de gener, pel qual es modifica el Reglament del domini públic hidràulic, aprovat per RD 849/1986, d'11 d'abril.
- RD 638/2016, de 9 de desembre, pel qual es modifiquen el Reglament del domini públic hidràulic, aprovat pel RD 849/1986, d'11 d'abril, el Reglament de planificació hidrològica, aprovat per RD 907/2007, de 6 de juliol, i altres reglaments en matèria de gestió de riscos d'inundació, cabals ecològics, reserves hidrològiques i abocaments d'aigües residuals.
- Recomanacions tècniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen amb l'espai fluvial. Agència Catalana de l'Aigua (ACA), Juny 2006.
- Màximes pluges diàries en la Espanya Peninsular. Ministeri de Foment, 1999.
- Recomanacions tècniques per als estudis de inundabilitat d'àmbit local. Agència Catalana de l'Aigua, 2003.

S'ha tingut en compte la següent normativa aplicable al municipi i a la zona adjacent a aquest:

- Decret Legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel que s'aprova el Text refós de la Llei de Carreteres.
- Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines, 2010

Serà també d'aplicació la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions enumerades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que sigui vigent amb anterioritat a al data del contracte.

En cas de contradicció o simple complementarietat de diverses normes es tindran em compta en tot moment les condicions més restrictives.

4. BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA

- NEUFERT (GG, 15ª Edició, 2010)
- Recomendaciones sobre sistemas de contención de vehículos en carreteras de características reducidas, maig 2018
- Dossier tècnic de Seguretat viària 26: Elements reductors de velocitat en l'àmbit urbà, 2014
- Manual de disseny de la senyalització interurbana d'orientació de Catalunya, desembre de 2016
- Ingeniería de carreteras, Mc Graw Hill, 2003

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 121 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

AUNTAMENT DE FOIXÀ

PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà (Baix Empordà)

DOCUMENT NÚM 2: PLÀNOLS

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 122 de 268

En Marc Cucurella i Vilà, Enginyer Tècnic d'Obres Públiques, col·legiat núm. 12.216, com a tècnic autor del "PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ" al TM Foixà, exposo que l'índex que es detalla a continuació comprèn la totalitat dels plànols que figuren al "Document núm.2 - Plànols" del projecte esmentat, i que porten la meva signatura digital degudament autoritzada per a ser reproduïda en cadascun dels plànols enumerats.

Foixà , setembre de 2022

L'Enginyer autor del Projecte:

Marc Cucurella i Vilà
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat 12.216

LLISTAT DE PLÀNOLS

Nº plànol:	Títol del plànol:	Fulls:
1	SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	1 de 1
2	PLANTA GENERAL_ÀMBIT D'ACTUACIÓ	1 de 1
3	TOPOGRÀFIC_CARRER DELS MASOS DE DALT	1 de 8
	TOPOGRÀFIC_CARRER DELS MASOS DEL MIG	2de 8
	TOPOGRÀFIC_CAMÍ DE LA VILA	3 de 8
	TOPOGRÀFIC_CARRETERA DE LA SALA	4 de 8
	TOPOGRÀFIC_CARRETERA DE LA SALA	5 de 8
	TOPOGRÀFIC_CARRER DE LA SALA	6 de 8
	TOPOGRÀFIC_CARRER DE LA SALA	7 de 8
	TOPOGRÀFIC_CARRER VELL DE LA SALA	8 de 8
4	ENDERROCS I EXCAVACIONS_CARRER DELS MASOS DE DALT	1 de 8
	ENDERROCS I EXCAVACIONS _CARRER DELS MASOS DEL MIG	2de 8
	ENDERROCS I EXCAVACIONS _CAMÍ DE LA VILA	3 de 8
	ENDERROCS I EXCAVACIONS _CARRETERA DE LA SALA	4 de 8
	ENDERROCS I EXCAVACIONS _CARRETERA DE LA SALA	5 de 8
	ENDERROCS I EXCAVACIONS _CARRER DE LA SALA	6 de 8
	ENDERROCS I EXCAVACIONS _CARRER DE LA SALA	7 de 8
	ENDERROCS I EXCAVACIONS _CARRER VELL DE LA SALA	8 de 8
5	PAVIMENTS I ACABATS_CARRER DELS MASOS DE DALT	1 de 8
	PAVIMENTS I ACABATS_CARRER DELS MASOS DEL MIG	2de 8
	PAVIMENTS I ACABATS_CAMÍ DE LA VILA	3 de 8
	PAVIMENTS I ACABATS_CARRETERA DE LA SALA	4 de 8
	PAVIMENTS I ACABATS_CARRETERA DE LA SALA	5 de 8
	PAVIMENTS I ACABATS_CARRER DE LA SALA	6 de 8
	PAVIMENTS I ACABATS_CARRER DE LA SALA	7 de 8
	PAVIMENTS I ACABATS_CARRER VELL DE LA SALA	8 de 8
6	DETALLS	1 de 1

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

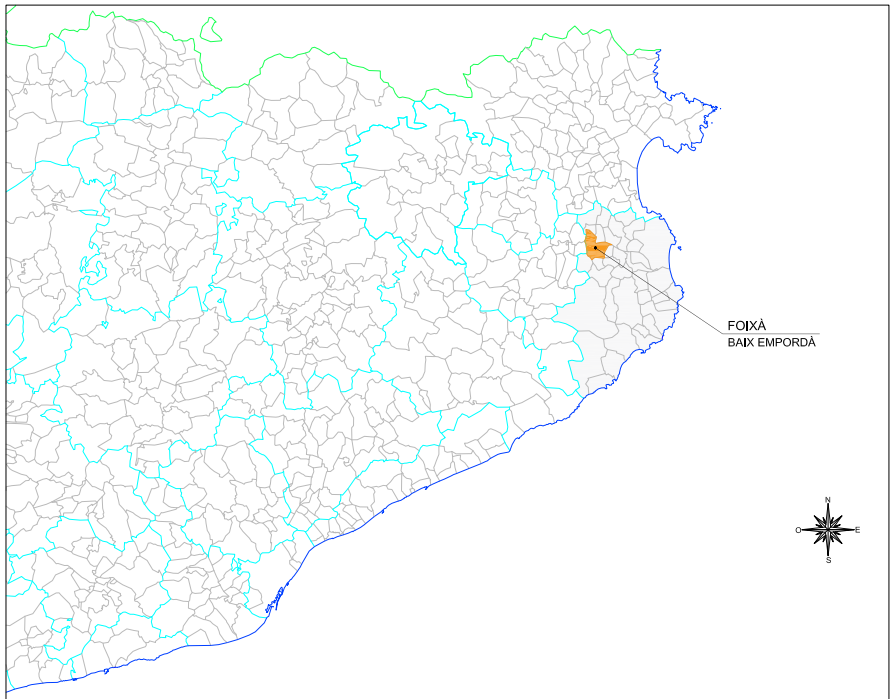
DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 123 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



LLISTAT DE PLÀNOLS

Nº plànol:	Títol del plànol:	Fulls:
1	SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	1 de 1
2	PLANTA GENERAL_ÀMBIT ACTUACIÓ	8 de 8
3	TOPOGRÀFIC	8 de 8
4	ENDERROCS I EXCAVACIONS	8 de 8
5	PAVIMENTS I ACABATS	8 de 8
6	DETALLS PAVIMENTS	1 de 1

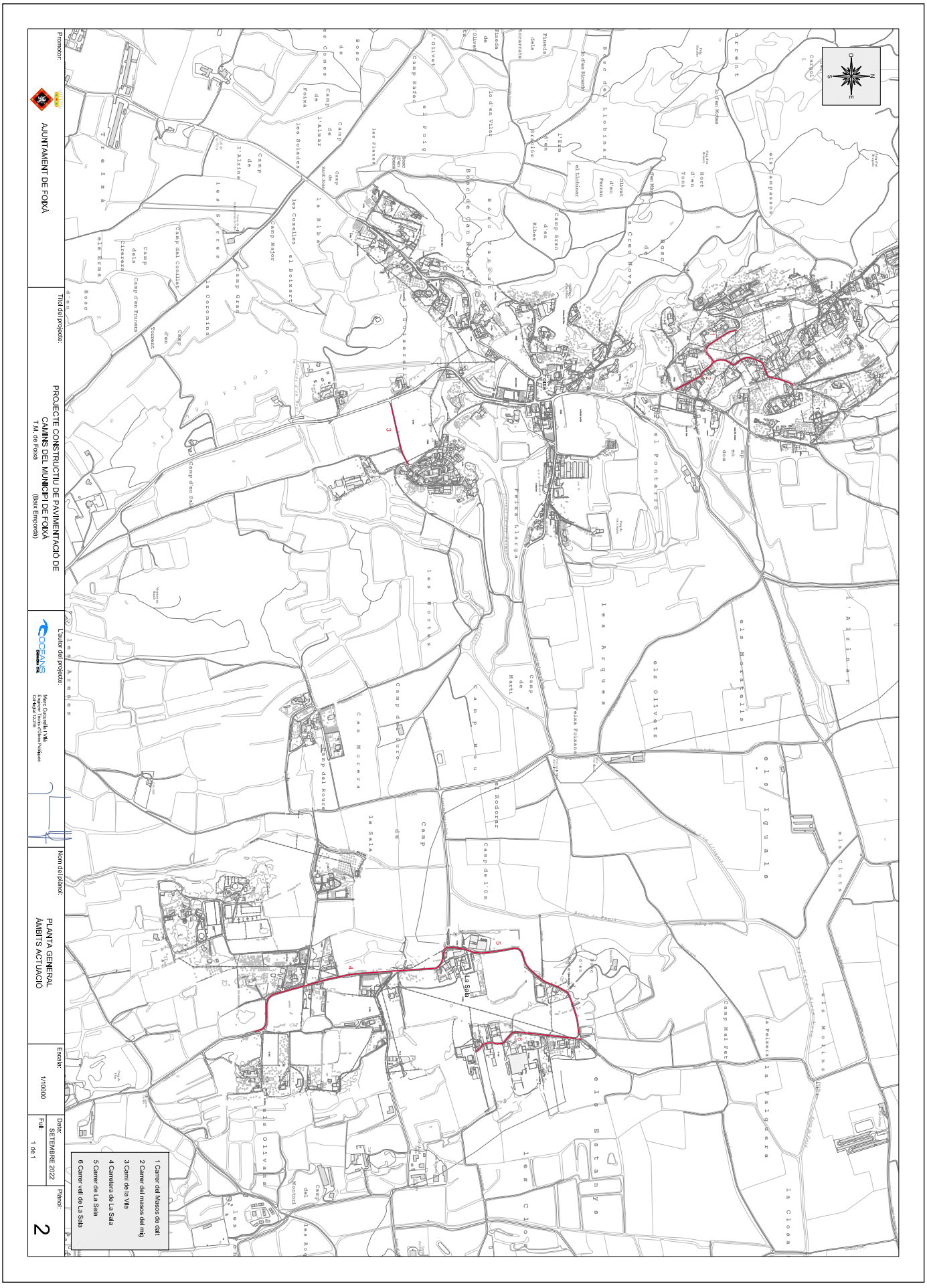
Promotor:	Títol del projecte:	L'autor del projecte:	Nom del plànol:	Escala:	Data:	Plànol:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat 12.216	SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	VÀRIES	SETEMBRE 2022 Full: 1 de 1	1

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 124 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

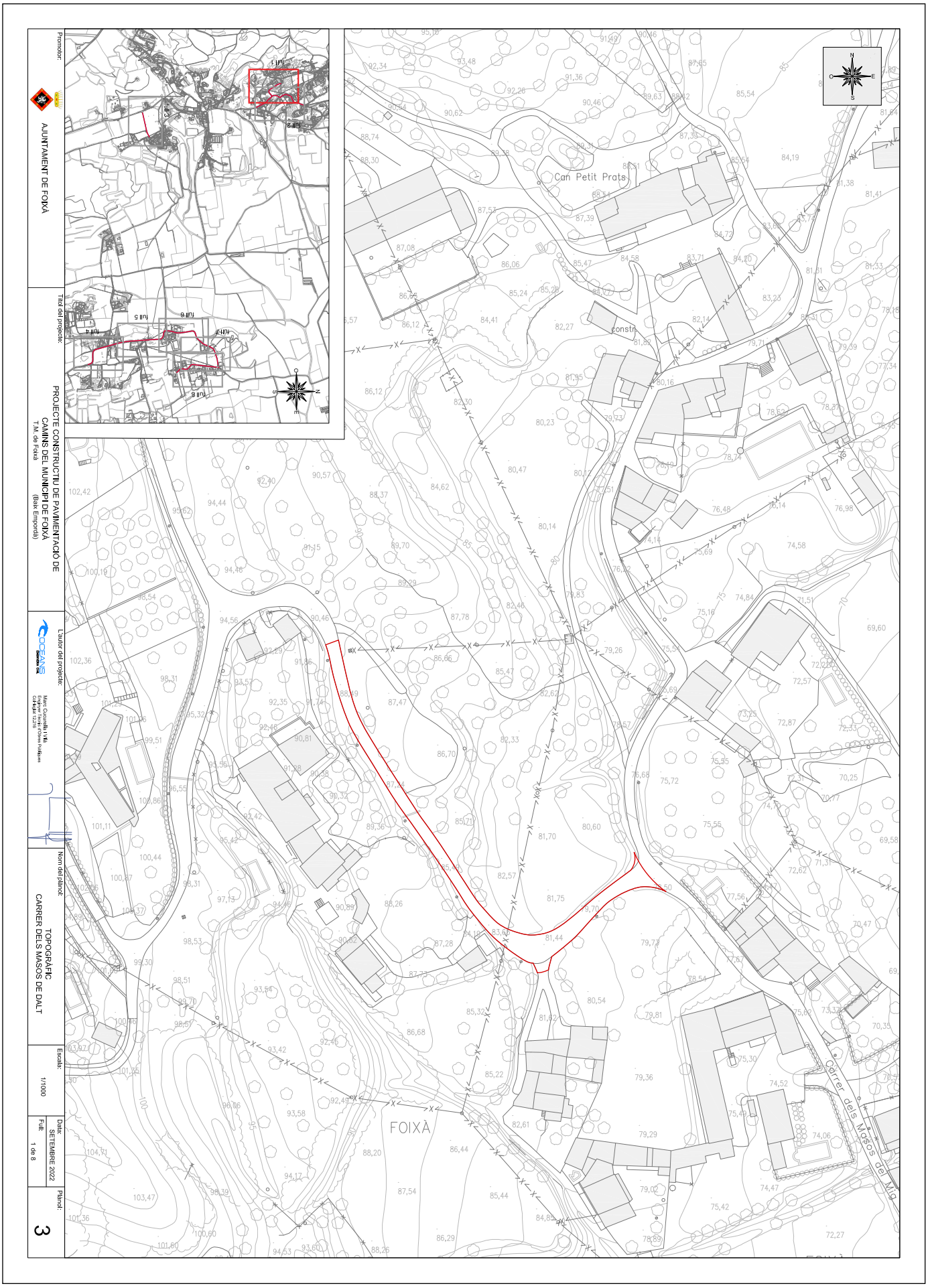


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 125 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

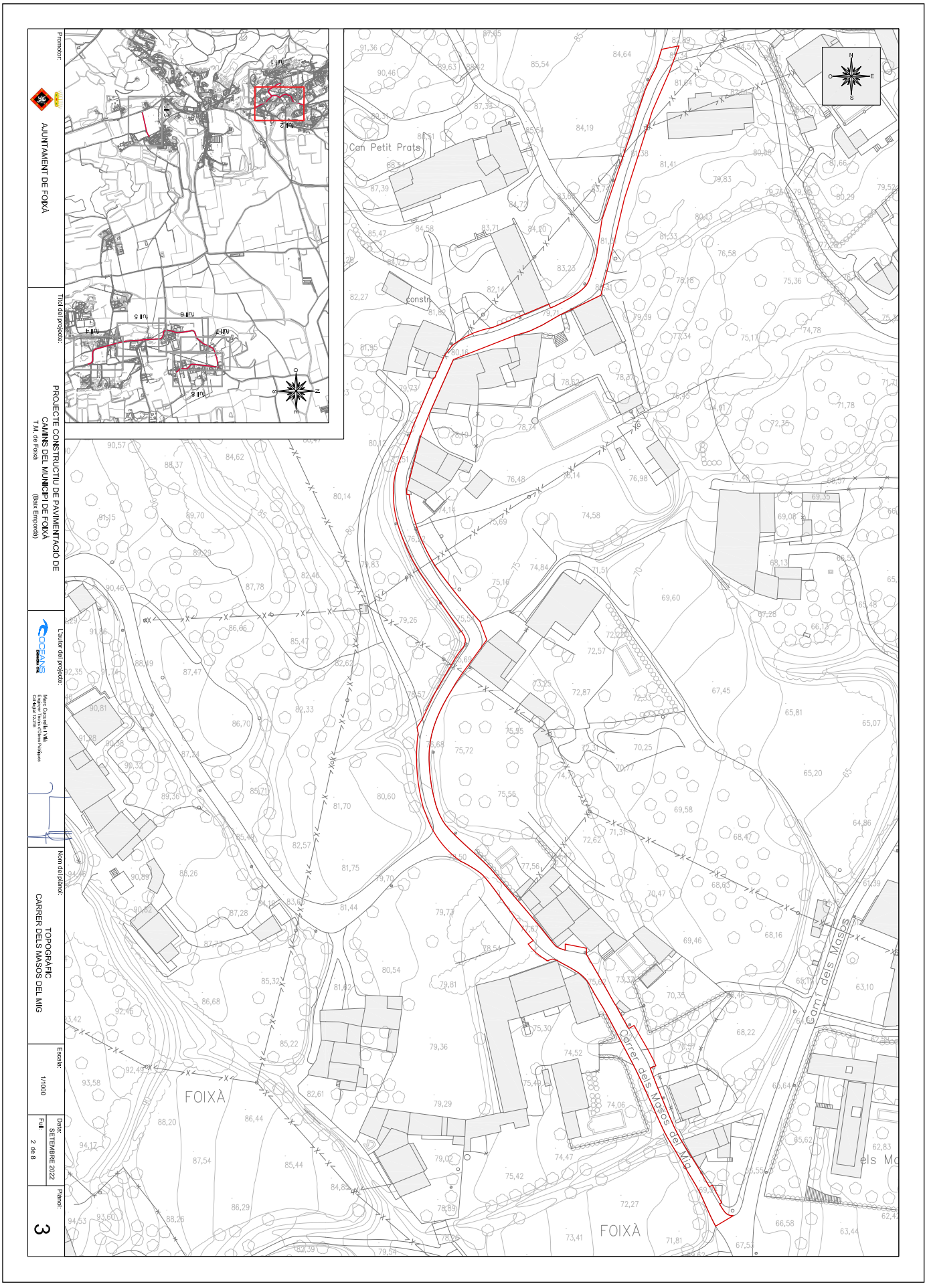


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 126 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

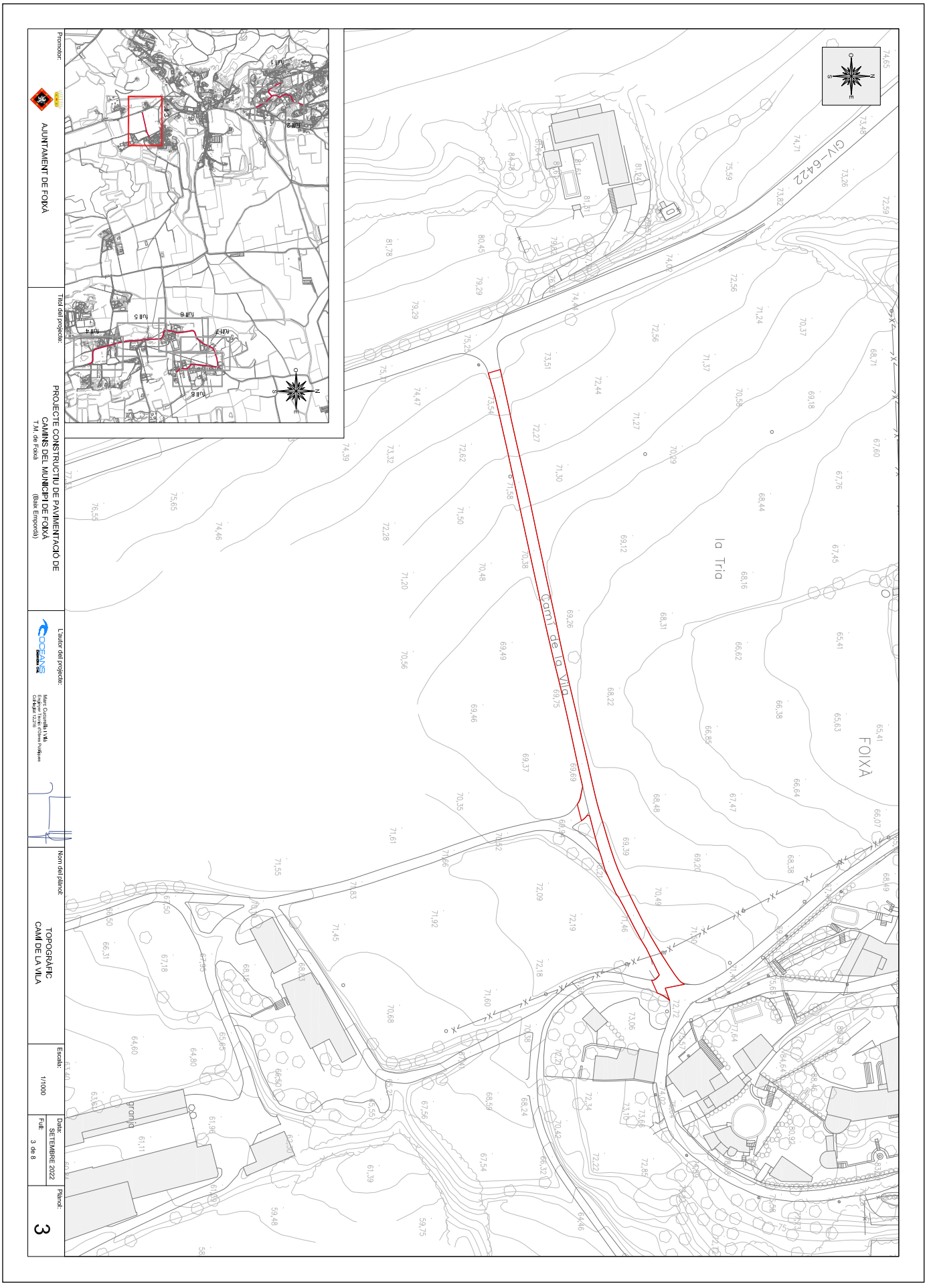


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 127 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 128 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
Roger Cucurella i Vila
Arquitecte
Col·legi 12.278

Nom del plànol:
TOPOGRÀFIC
CARRETERA DE LA SALA

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
4 de 8

Plànol:
3

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 129 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
OCEANS
Marc Cucurella i Vila
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 12.278

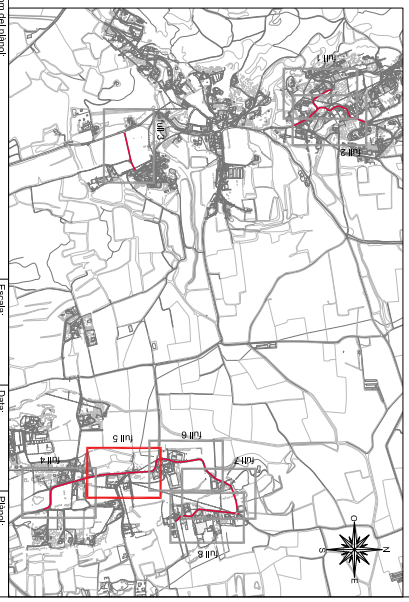
Nom del plànol:
TOPOGRÀFIC
CARRETERA DE LA SALA

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
5 de 8

Plànol:
3



DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 130 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
OCEANS

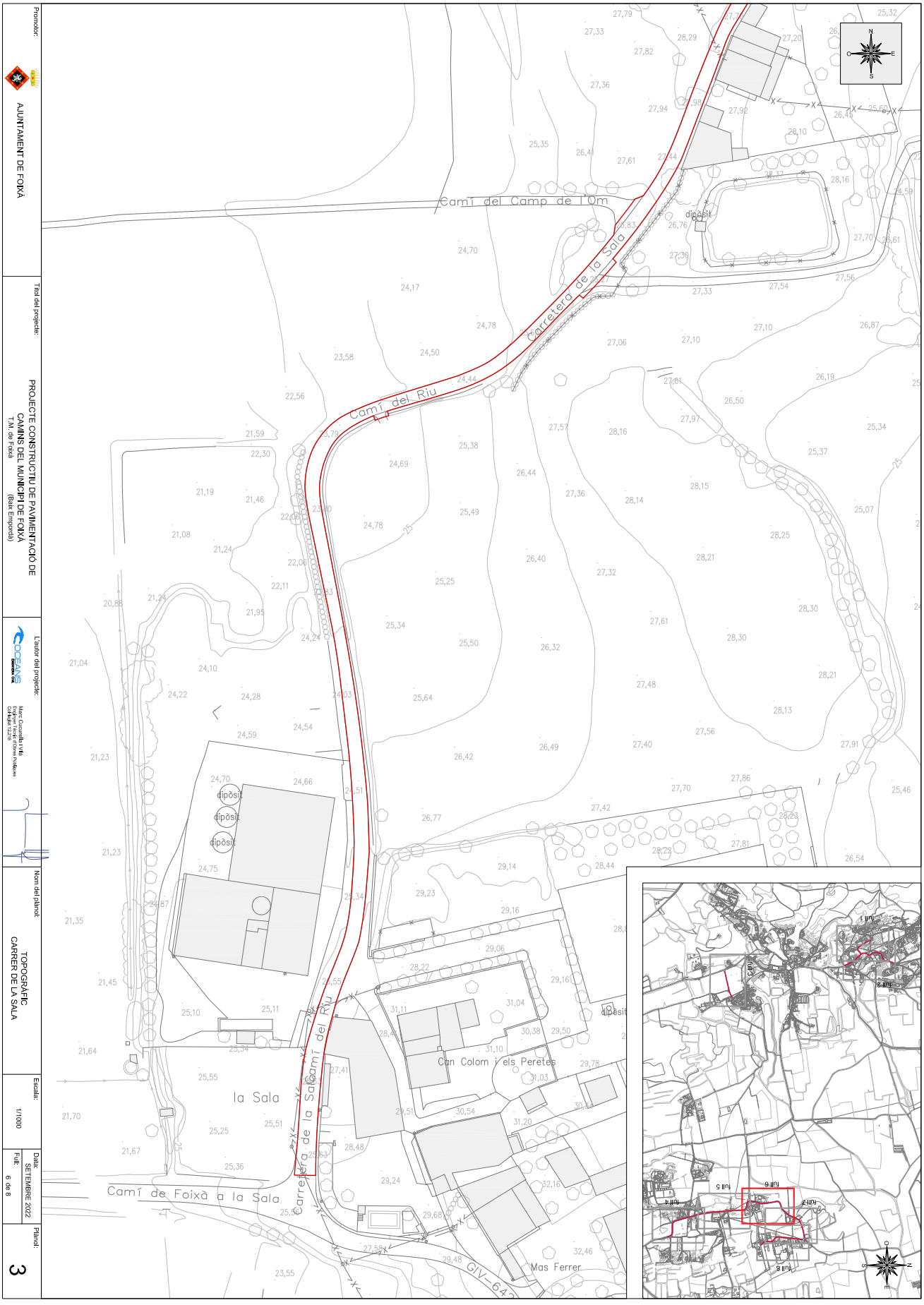
Nom del plànol:
TOPOGRÀFIC
CARRER DE LA SALA

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
6 de 8

Plànol:
3

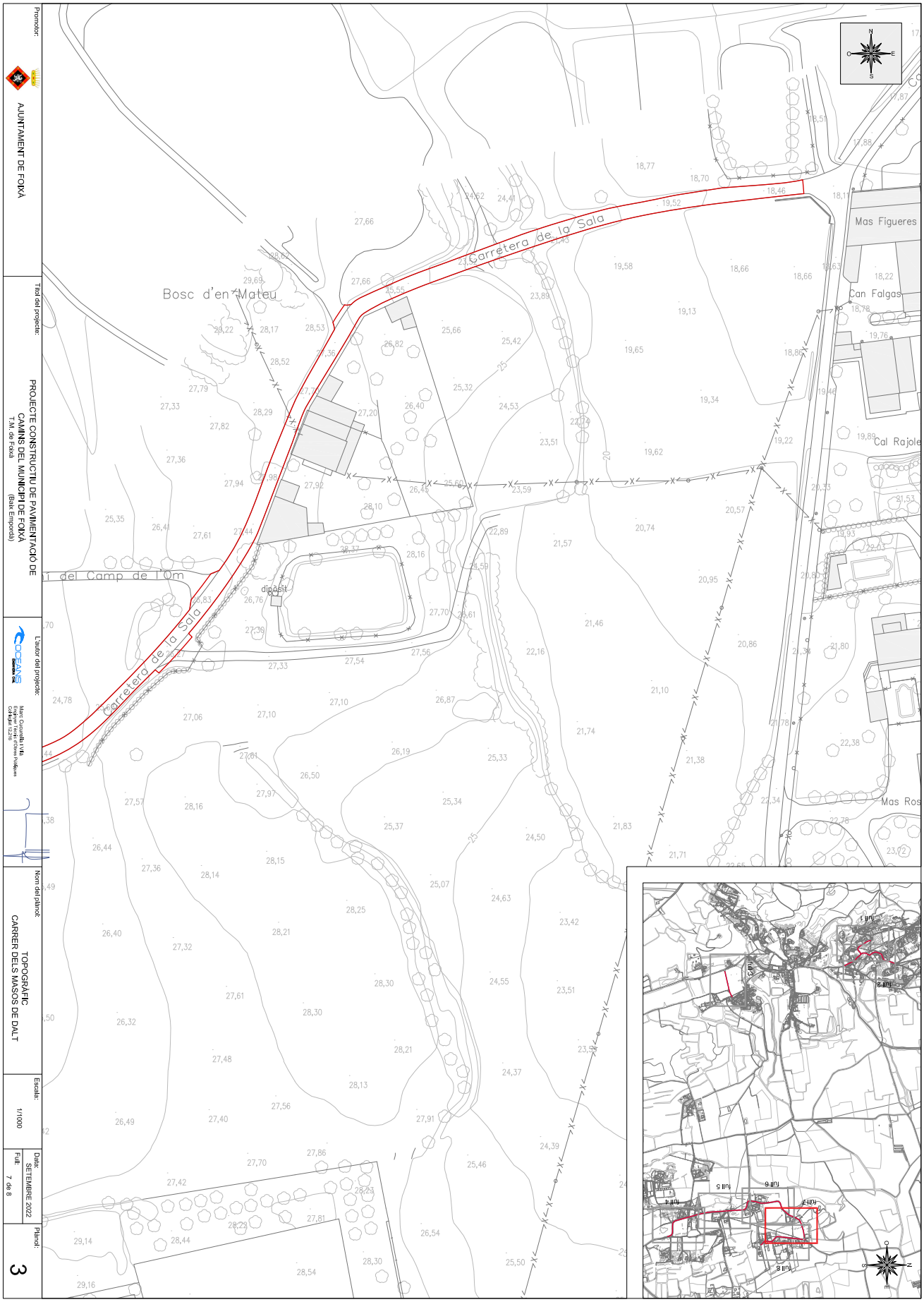


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 131 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

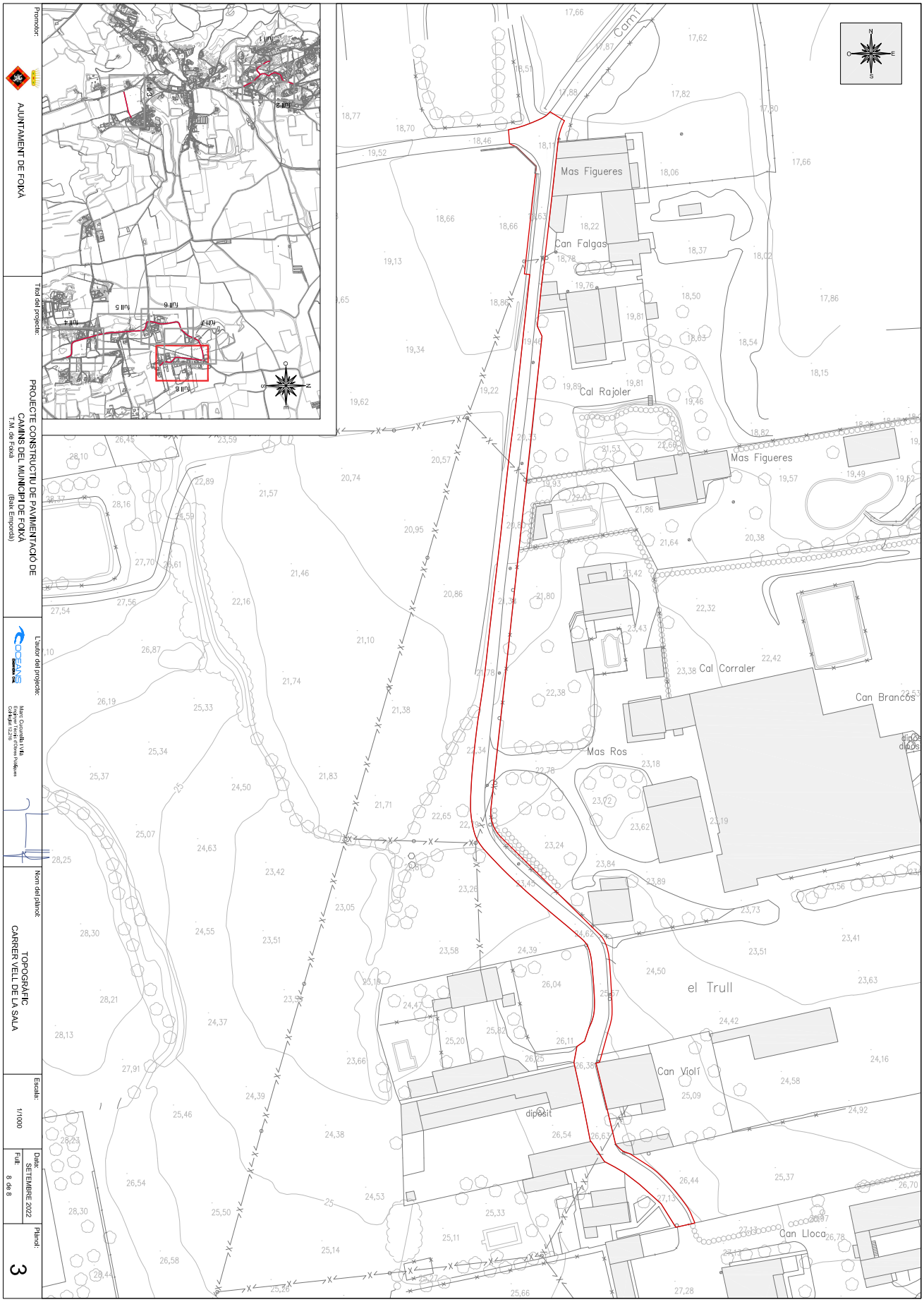


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 132 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

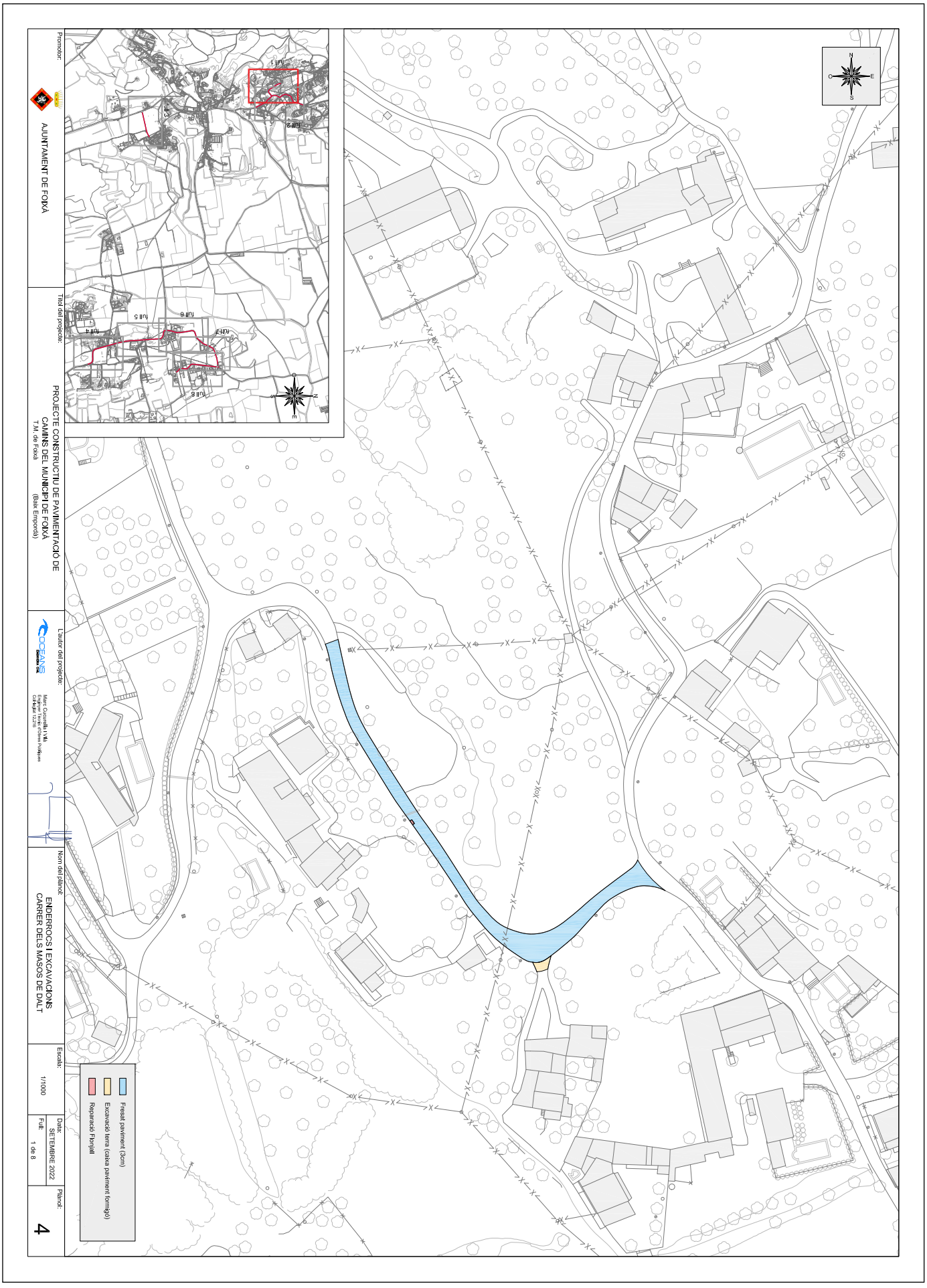


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 133 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

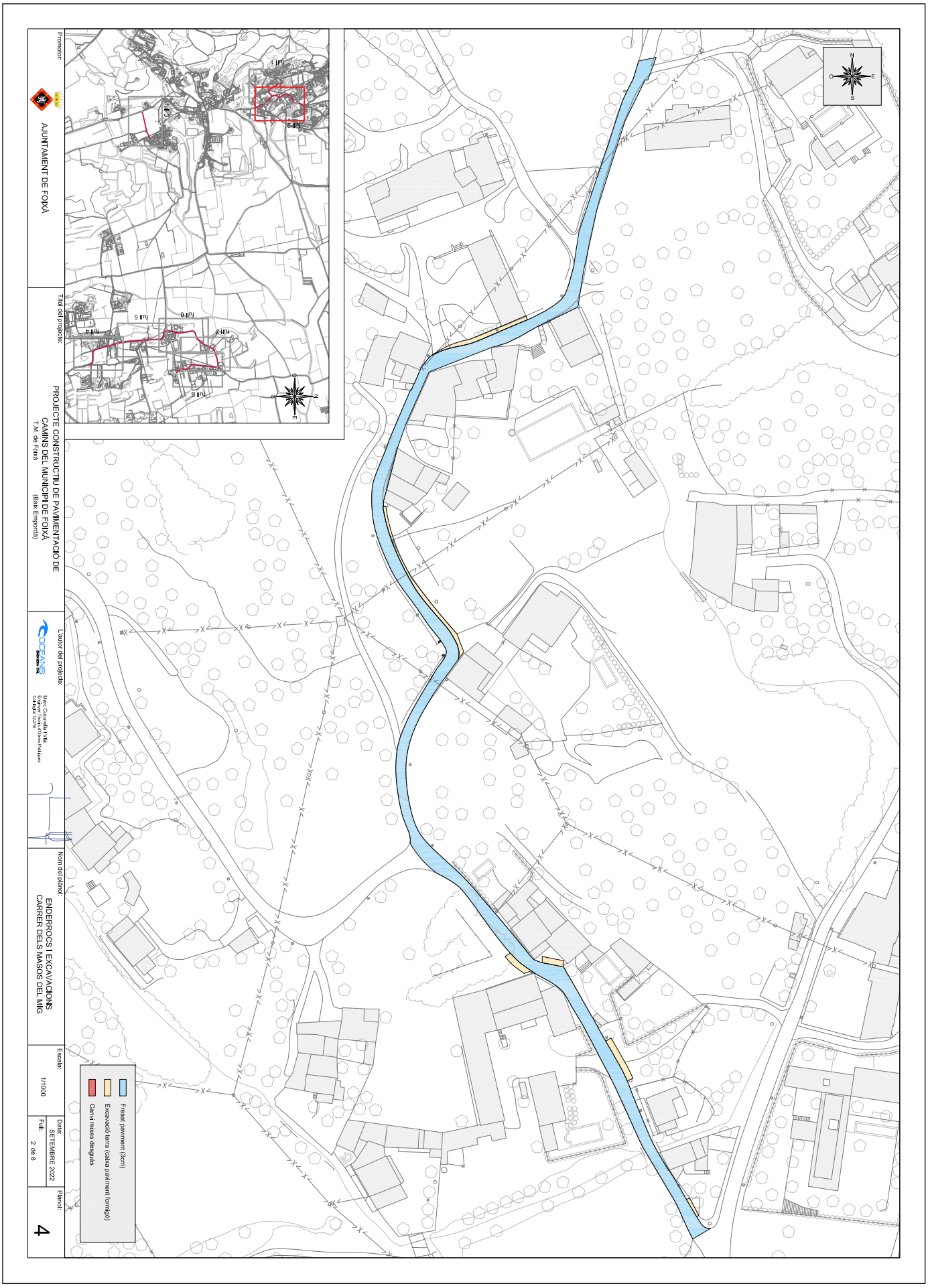


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 134 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

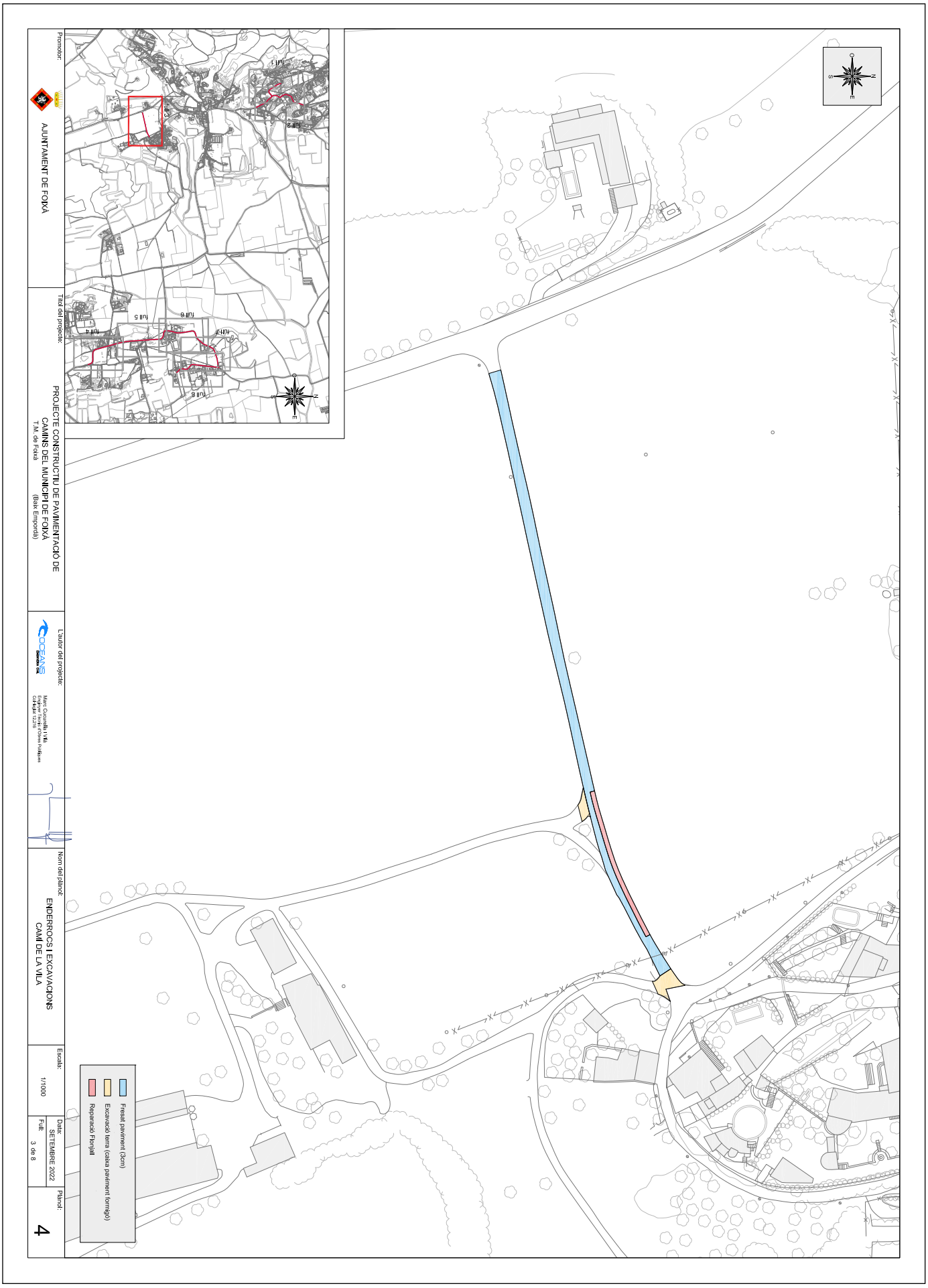


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 135 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

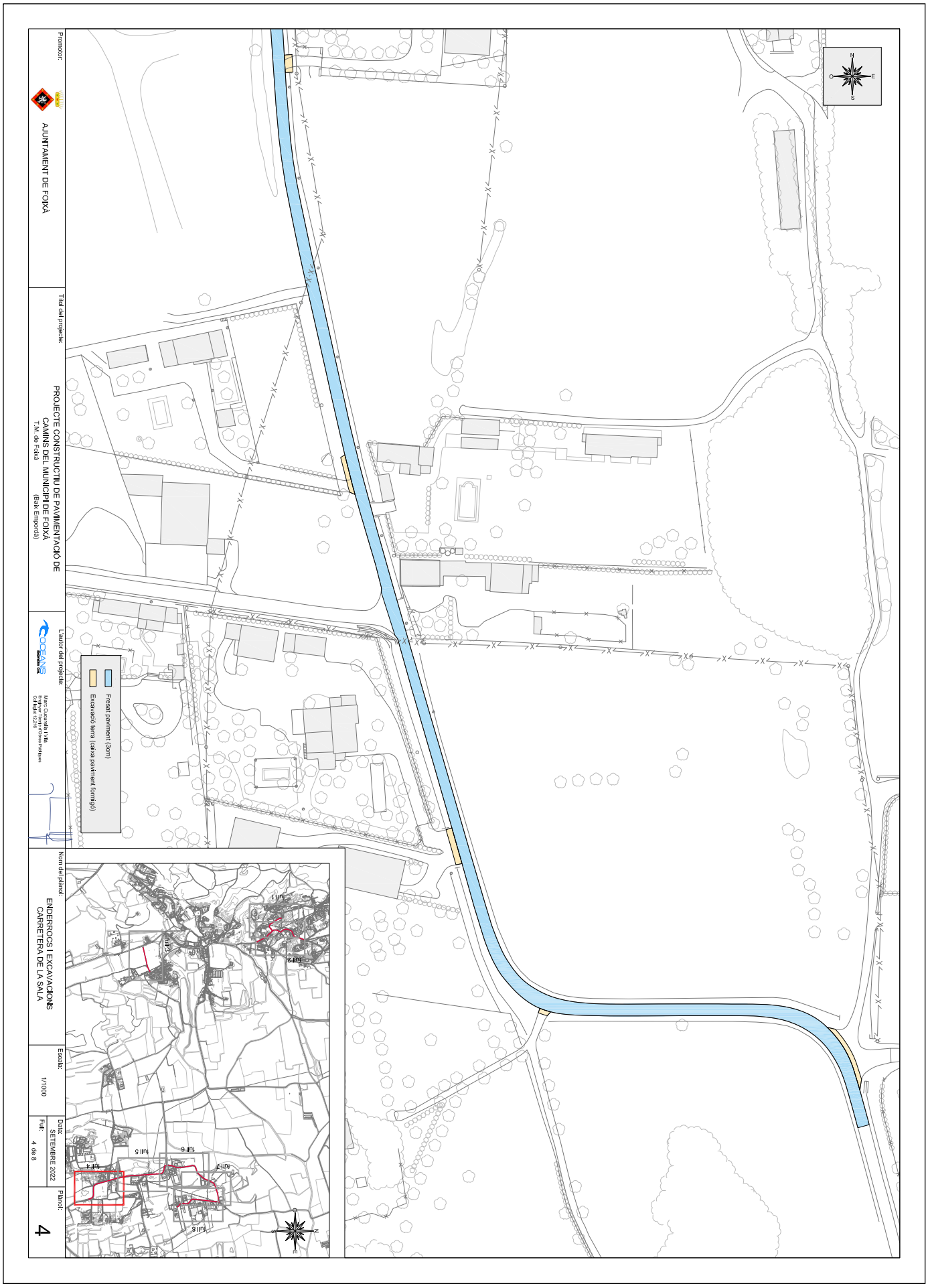


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 136 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 137 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
Roger Cucurella i Vila
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 12.278

Nom del plànol:
ENDERROCS I EXCAVACIONS
CARRETERA DE LA SALA

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
5 de 8

Plànol:
4

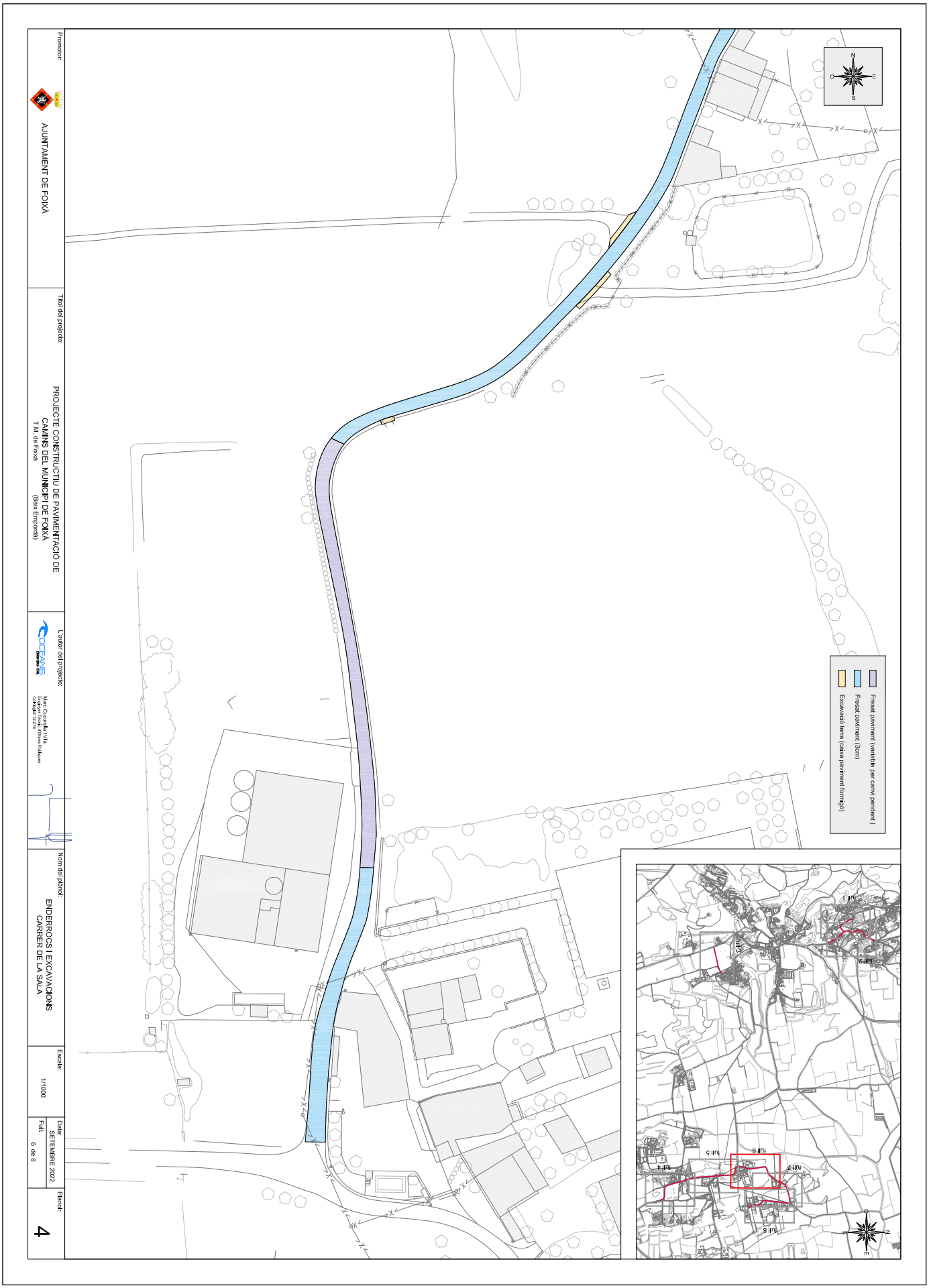
Fresat paviment (3cm)
Excavació terra (caixa paviment formigó)

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 138 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 139 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
Roger Cucurella i Vila
Arquitecte
Col·legi 12.278

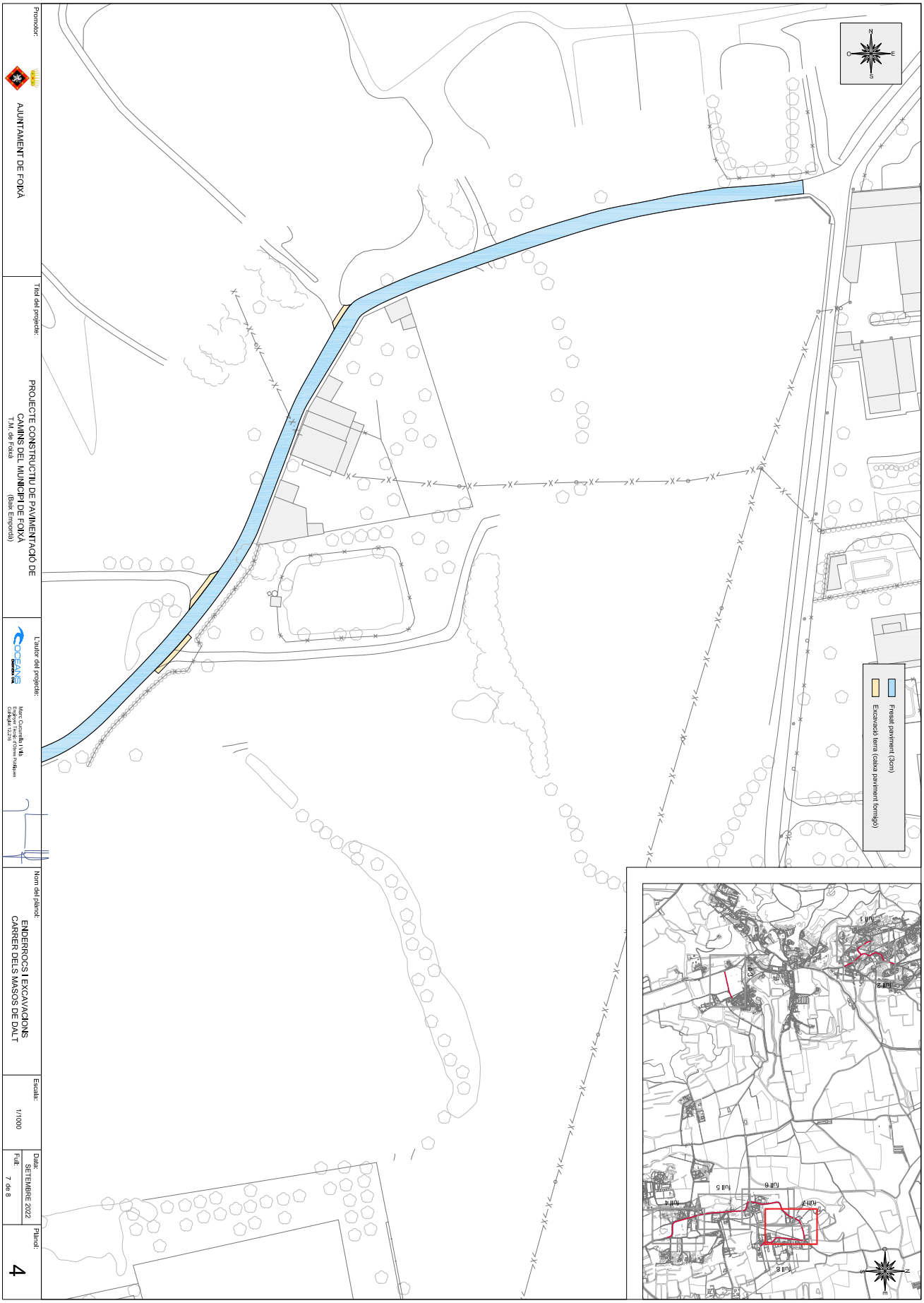
Nom del plànol:
ENDERROCS I EXCAVACIONS
CARRER DELS MASOS DE DALT

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
7 de 8

Plànol:
4

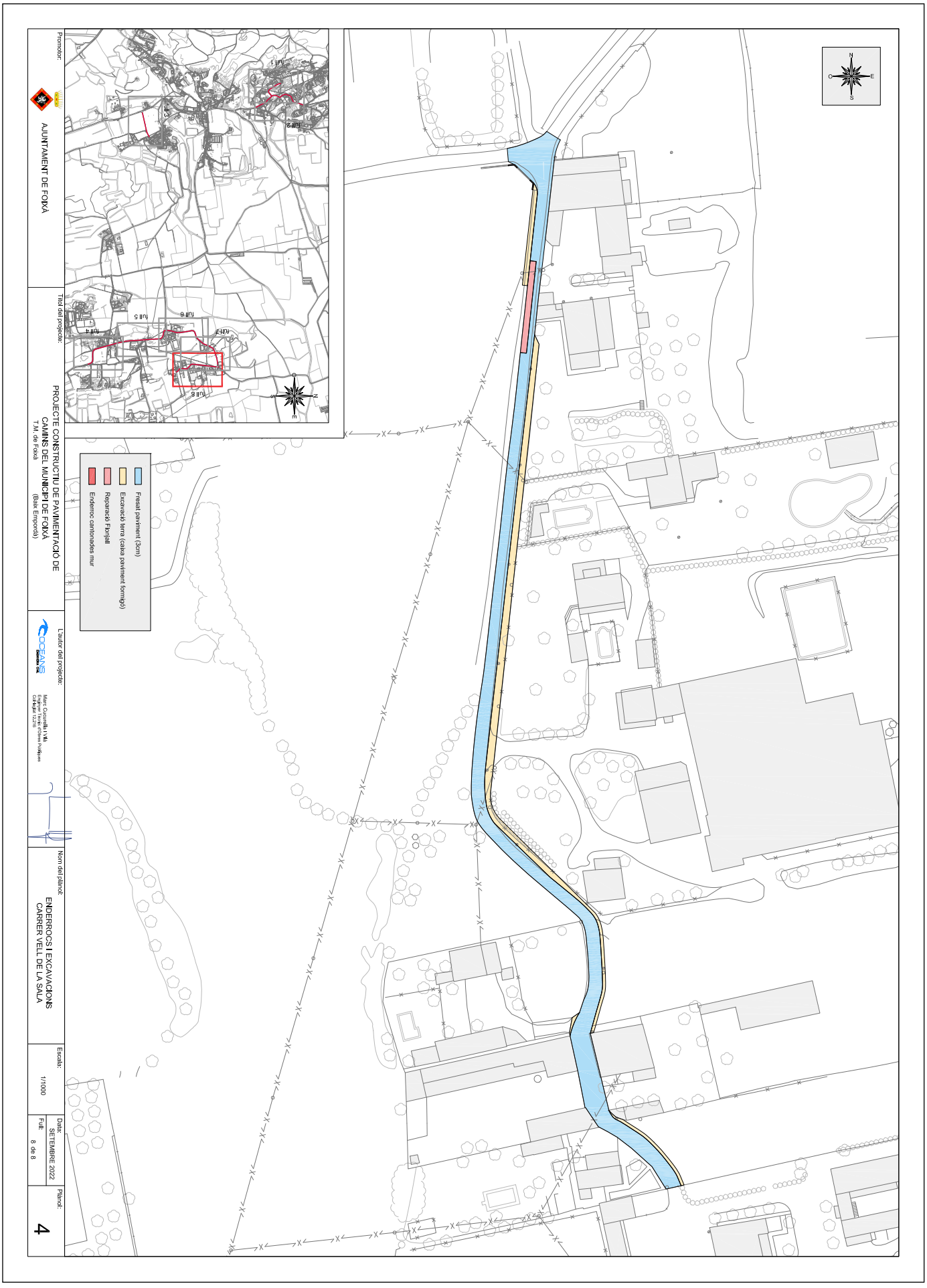


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 140 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

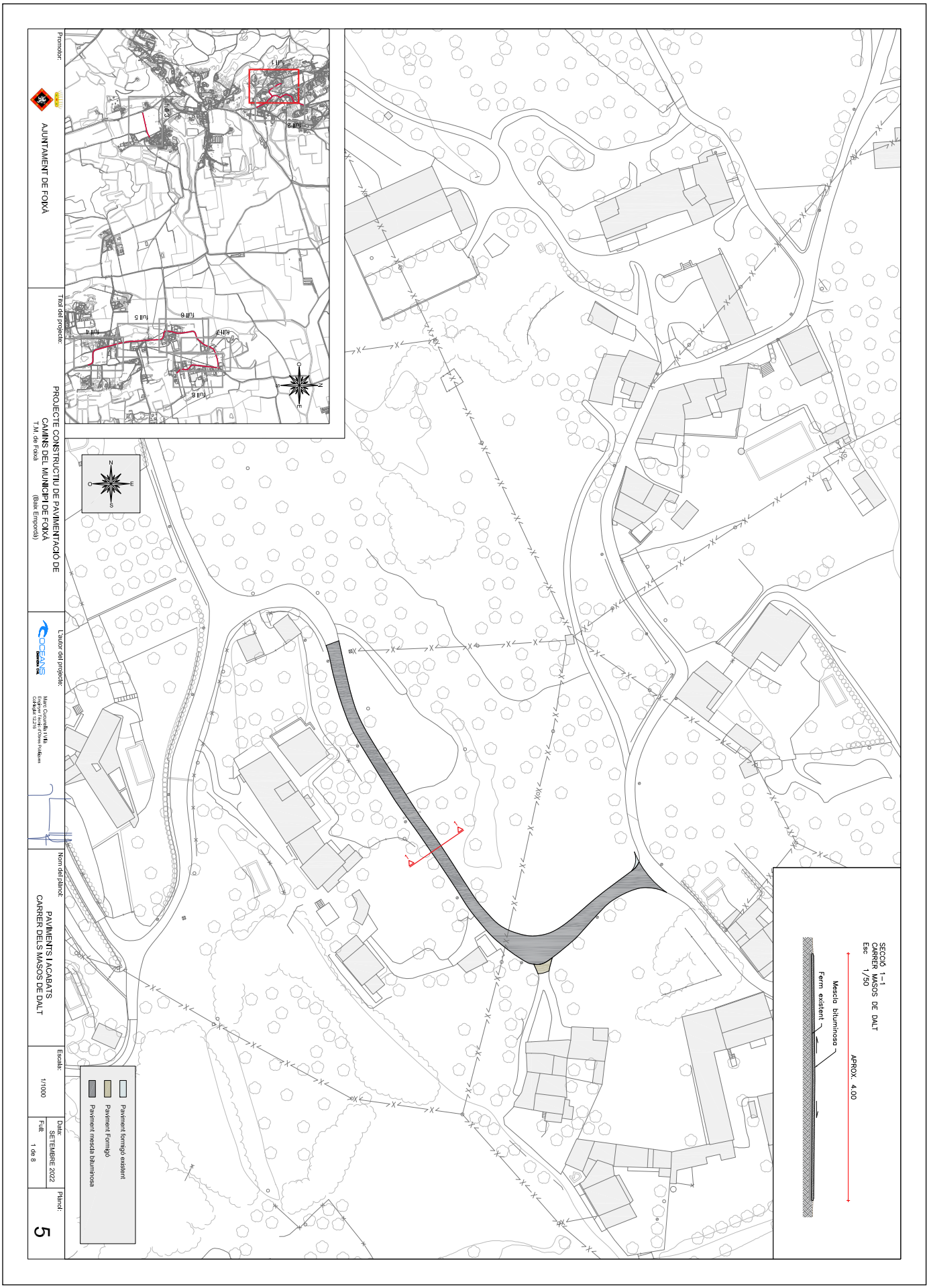


AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 141 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 142 de 268

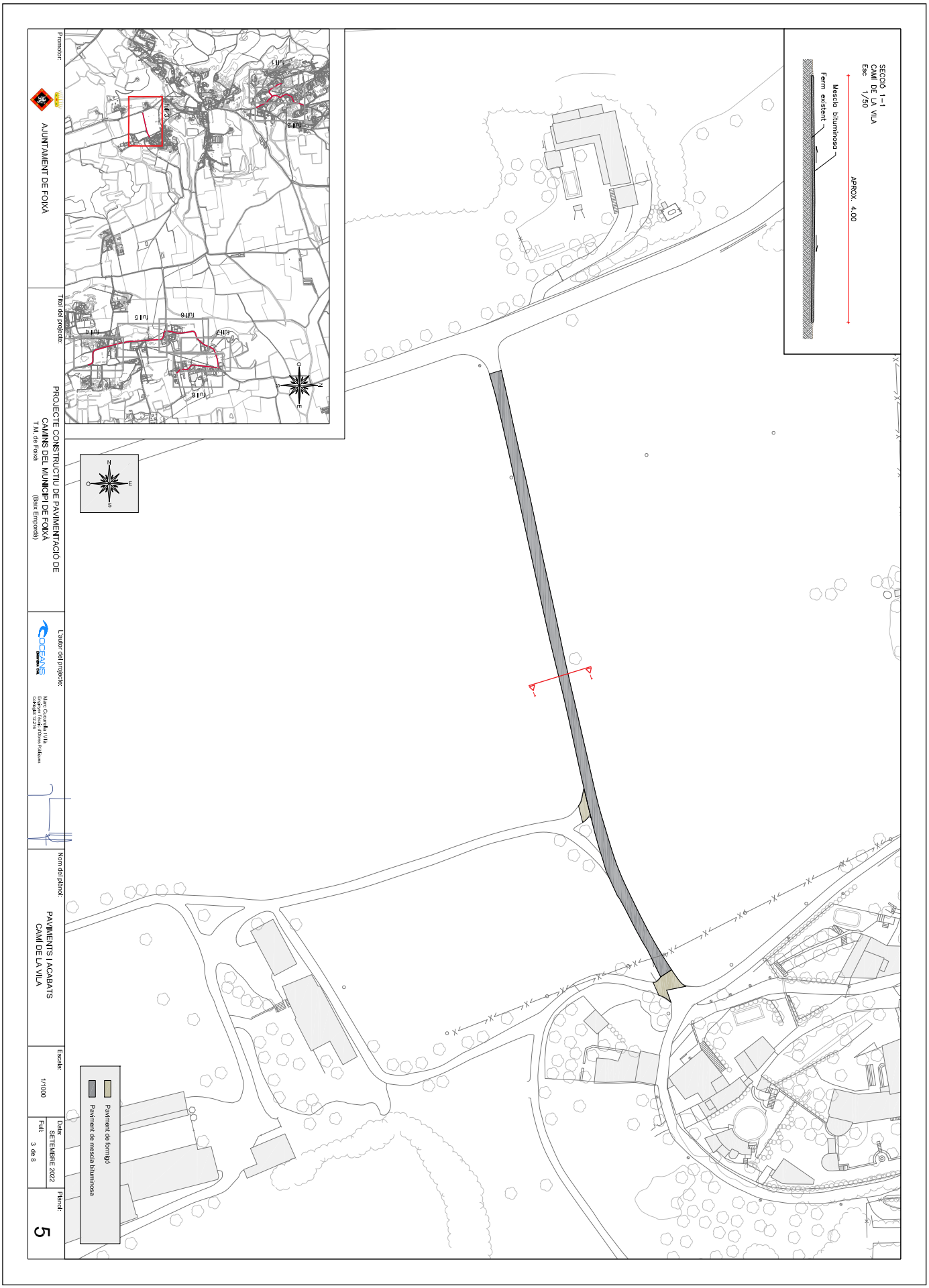
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 143 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 144 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 145 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
OCEANS
Marc Cucurella i Vila
Enginyer Tècnic Agrícola
Col·legiat 12.278

Nom del plànol:
PAVIMENTS I ACABATS
CARRETERA DE LA SALA

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
5 de 8

Plànol:
5

Paviment de formigó
Paviment de mescla bituminosa

Senyal M2.1
Senyal M6.4
Senyal M4.1

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 146 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
OCEANS
Roger Cucurella i Vila
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 12.278

Nom del plànol:
PAVIMENTS I ACABATS
CARRER DE LA SALA

Escala:
1/1000

Data:
SETEMBRE 2022

Full:
6 de 8

Plànol:
5

SECCIÓ TIPUS 1-1
CARRER DE LA SALA
Esc 1/50

SECCIÓ TIPUS 2-2
CARRER DE LA SALA
Esc 1/50

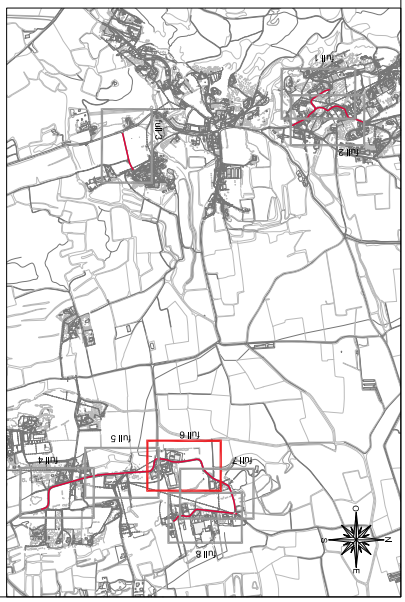
SECCIÓ TIPUS 3-3
CARRER DE LA SALA
Esc 1/50

Mescla bituminosa
Ferm existent
APROX. 6.00

Mescla bituminosa
Ferm existent
APROX. 4.50

Mescla bituminosa
(canvi de pendent existent)
Ferm existent
APROX. 4.50

Paviment de formigó
Paviment de mescla bituminosa
Paviment de mescla bituminosa canvi pendent



DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 147 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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

Promotor:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ

Títol del projecte:
PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà
(Baix Empordà)

L'autor del projecte:
Roger Cucurella i Vila
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 12.278

Nom del plànol:
PAVIMENTS I ACABATS
CARRER DELS MASOS DE DALT

Escala:
1/1000

Data:
Full: 7 de 8
SETEMBRE 2022

Plànol:
5

SECCIÓ TIPUS 4-4
CARRER DE LA SALA
Esc 1/50

Formigó existent
Mescla bituminosa
APROX. 4.00

SECCIÓ TIPUS 5-5
CARRER DE LA SALA
Esc 1/50

Formigó existent
Mescla bituminosa
APROX. 4.50

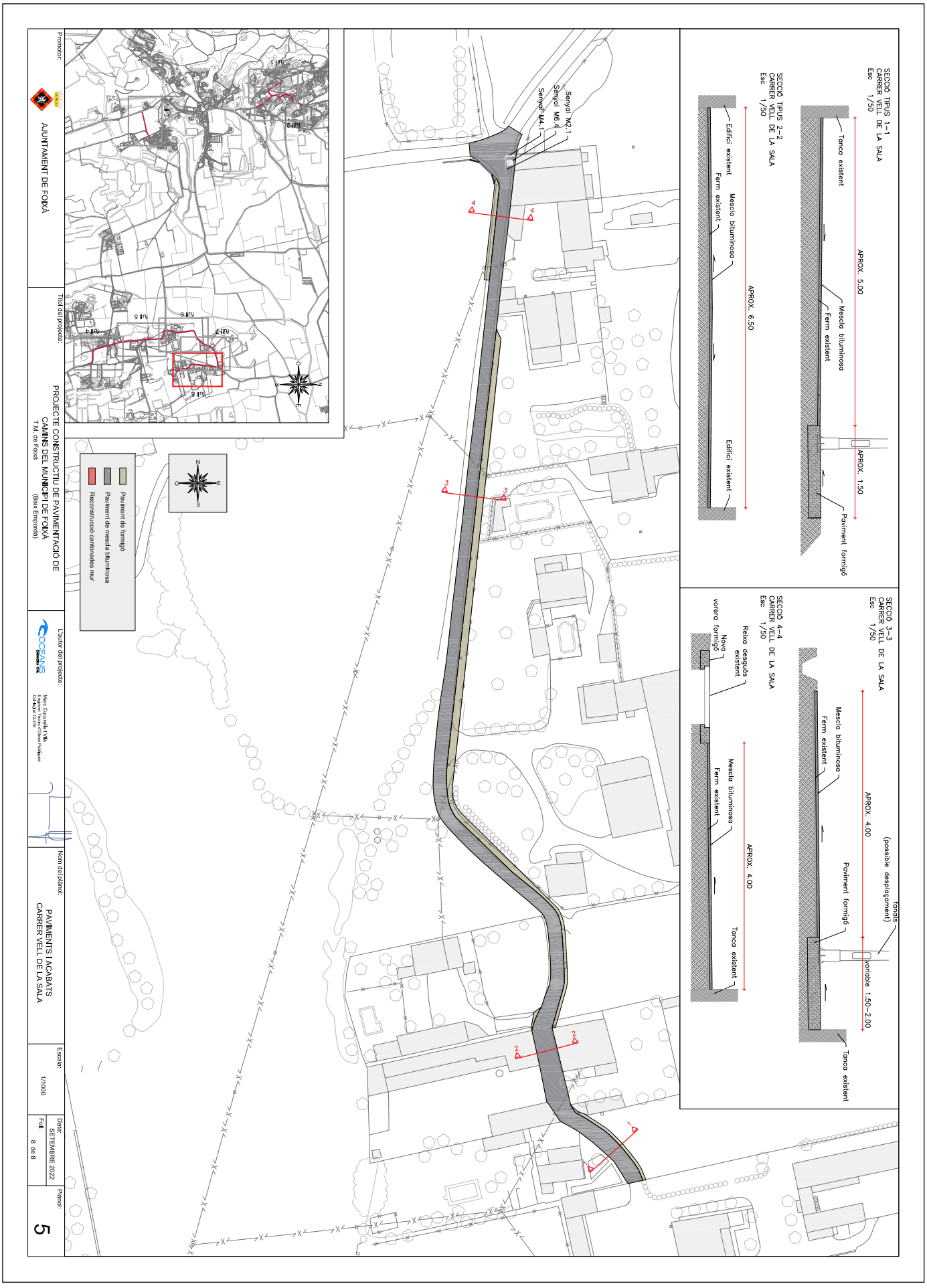
Paviment de formigó
Paviment de mescla bituminosa

N
O
E
S

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 148 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022



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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

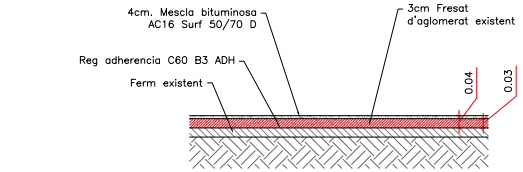
ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

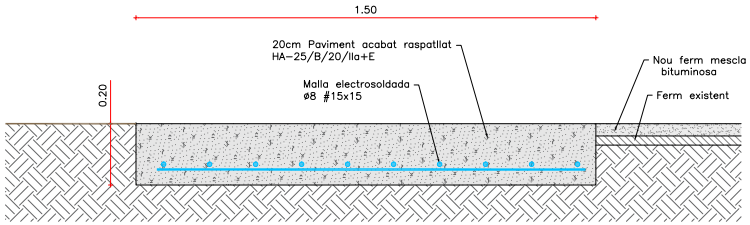
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 149 de 268

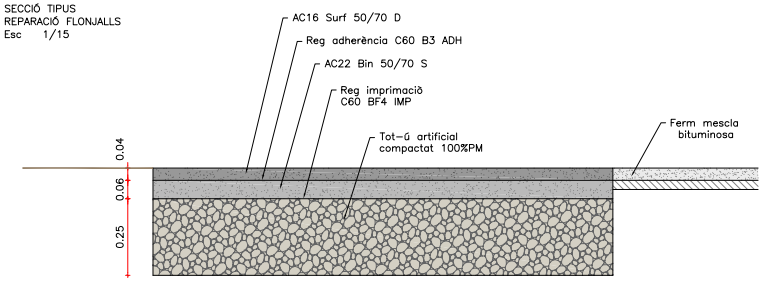
SECCIÓ TIPUS
PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA
Esc 1/15



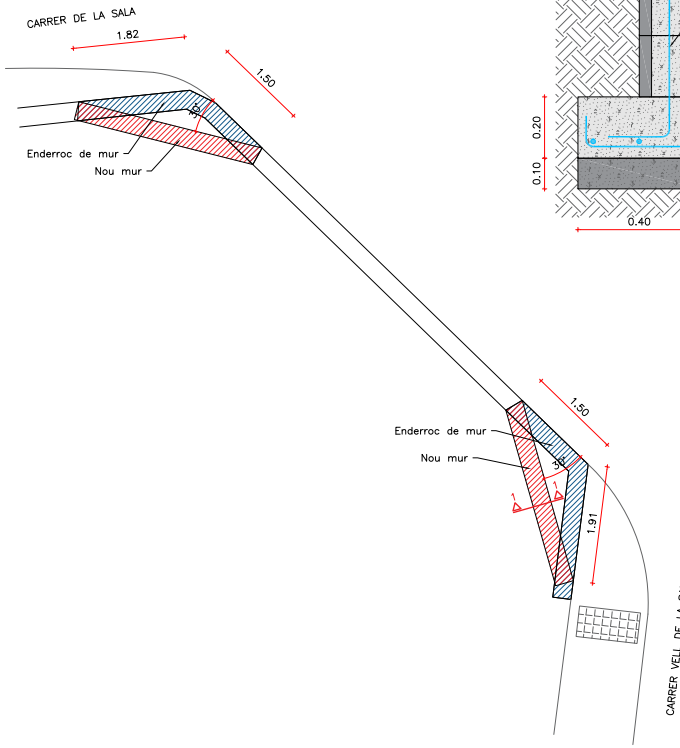
SECCIÓ TIPUS
ACCESSOS FORMIGONATS
Esc 1/15



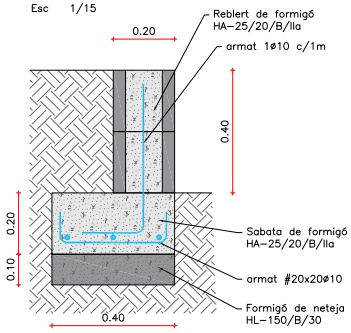
SECCIÓ TIPUS
REPARACIÓ FLONJALLS
Esc 1/15



DETALL MODIFICACIÓ MUR
CANTONADA CARRER DE LA SALA
AMB CARRER VELL DE LA SALA
Esc 1/75



SECCIÓ 1-1
Esc 1/15



Promotor:	Títol del projecte:	L'autor del projecte:	Nom del plànol:	Escala:	Data:	Plànol:
AJUNTAMENT DE FOIXÀ	PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ T.M. de Foixà (Baix Empordà)	Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat 12.218	DETALLS PAVIMENTS	1/15	SETEMBRE 2022 Full: 1 de 1	6

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 150 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

DOCUMENT NÚM 3: PLEC DE CONDICIONS

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 151 de 268

ÍNDEX

1. OBJECTE 5
1.1. OBJECTIU DEL PLEC 5
1.2. AMBIT D'APLICACIÓ 5
1.3. CONDICIONS GENERALS 5
1.4. INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES 5
1.5. OBJECTE DEL PROJECTE 5
1.6. DOCUMENTS DEL PROJECTE 5
1.7. DIRECCIÓ D'OBRA 6
1.8. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 6
1.9. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES. MATERIALS 7
1.10. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA 7
1.11. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA 7
1.12. MITJANS DEL CONTRACTISTA PER L'EXECUCIÓ DE L'OBRA 7
1.13. INFORMACIÓ A PREPARAR PEL CONTRACTISTA 7
1.14. COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS 7
1.15. DESPESES A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI 8
2. DISPOSICIONS GENERALS 8
2.1. CONTRADICCIONS, OMISSIONS O ERRORS 8
2.2. COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG 8
2.2.1. REPLANTEIG. ACTA DE COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG 8
2.3. REALITZACIÓ D'AIXECAMENT TOPOGRÀFIC I / O BATIMÈTRIC 9
2.4. FIXACIÓ I CONSERVACIÓ DELS PUNTS DE REPLANTEIG 9
2.5. PLÀNOLS D'OBRA 9
2.6. INICIACIÓ DE LES OBRES I ORDRE A SEGUIR EN ELS TREBALLS 9
2.7. PROGRAMA DE TREBALLS 9
2.8. PROGRAMACIÓ DELS TREBALLS 10
2.9. LLIBRE D'ORDRES 10
2.10. INICIACIÓ I AVANÇ DE LES OBRES 10
2.11. PERMISOS I LLICÈNCIES 10
2.12. CONTROL DE QUALITAT 10
2.13. ACCÉS A LES OBRES 10
2.14. INSTAL·LACIONS AUXILIARS D'OBRA I OBRES AUXILIARS 11
2.15. MATERIALS 11
2.16. MAQUINARIA I MITJANS AUXILIARS 11
2.17. DESVIAMENTS PROVISIONALS 11
2.18. ABOCADORS 11
2.19. SERVEIS I SERVEIS AFECTATS 12
2.20. CÀLCULS D'OBRA 12
2.21. AMIDAMENT I ABONAMENT 12
2.21.1. AMIDAMENT DE LES OBRES 12
2.21.2. FINALITZACIÓ DE LES OBRES 12
2.21.3. ABONAMENT DE LES ORES 12
2.21.3.1. PREUS UNITARIS 12
2.21.4. PARTIDES ALÇADES 12
2.21.5. OBRES SENSE CRITERI D'AMIDAMENT ESPECIFICAT 13
2.21.6. ABONAMENT DE LES UNITATS D'OBRES NO PREVISTES AL CONTRACTE 13
2.21.7. OBRES DEFECTUOSES PERÒ ACCEPTABLES 13
2.21.8. ABONAMENT DE LES OBRES CONCLOSES I LES INCOMPLETES 13
2.21.9. OBRES EN EXCÈS 13
2.21.10. CONSIDERACIONS GENRALS SOBRE L'AMIDAMENT DE LES OBRES 13
2.22. REVISIÓ DE PREUS 13
2.23. CERTIFICACIONS 13
2.23.1. ANUALITATS 13
2.23.2. PREUS UNITÀRIS 14
2.23.3. MATERIALS EN ACOPIS 14
2.23.4. INSTAL·LACIONS I EQUIPS DE MAQUINÀRIA 14
2.23.5. AMIDAMENT GENERAL I CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA 14
2.24. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 14
2.25. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES 14
2.25.1. EQUIPS I MAQUINÀRIA 14

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 152 de 268

2.25.2. ASSAIGS 14
2.25.3. MATERIALS 14
2.25.4. PROVISIONS 15
2.25.5. INADEQUADA COL·LOCACIÓ DE MATERIALS 15
2.25.6. ACCIDENTS DE TREBALL 15
2.25.7. DESCANS EN DIES FESTIUS 15
2.25.8. TREBALLS DEFECTUOSOS O NO AUTORITZATS 15
2.26. EXECUCIÓ DE LES OBRES 15
2.27. MESURES D'ORDRE I SEGURETAT 15
2.28. SEGURETAT I SALUT AL TREBALL 15
2.29. EVITACIÓ DE CONTAMINACIONS 16
2.30. NETEJA DE LES OBRES 16
2.31. TREBALLS NOCTURNS 16
2.32. AFECTACIONS AL MEDI AMBIENT 16
2.33. DISPOSICIONS MEDI AMBIENTALS 16
2.33.1. DISPOSICIONS PRÈVIES 16
2.33.2. LEGISLACIÓ I REGLAMENTACIÓ 16
2.33.3. FLORA I FAUNA 16
2.33.4. PROTECCIÓ A LES AIGÜES 17
2.33.4.1. HIDROLOGIA 17
2.33.4.2. PROTECCIONS ALS CURSOS D'AIGÜES 17
2.33.4.3. OLIS USATS 17
2.33.4.4. INTERRUPCIÓ DE CAPTACIONS D'AIGUA 18
2.33.5. PREPARACIÓ DE L'ENTORN TERRESTRE 18
2.33.5.1. PREPARACIÓ DEL TERRENY 18
2.33.5.2. PROTECCIÓ A LA VEGETACIÓ 18
2.33.5.3. PEDRERES 19
2.33.6. SÒL I SUBSÒL 19
2.33.7. MATERIALS SOBRE LA CONSTRUCCIÓ 19
2.33.8. RESIDUS 19
2.33.9. ATMOSFERA 19
2.33.10. ENERGIA 20
2.33.11. POBLACIÓ 20
2.33.12. SOROLL I VIBRACIONS 20
2.33.13. PAISATGE 20
2.33.14. PROTECCIONS AL PATRIMONI 20
2.33.15. SITUACIONS D'EMERGÈNCIA AMBIENTAL – PLANS D'EMERGÈNCIA AMBIENTALS 20
2.34. PRECAUCIONS CONTRA INCENDIS 21
2.35. EXECUCIÓ DE LES OBRES NO ESPECIFICADES EN AQUEST PLEC 21
2.36. CONDICIONS PER A FIXAR PREUS CONTRADICTORIS D'OBRES NO PREVISTES 21
2.37. RETIRADA DE LES INSTAL·LACIONS 21
2.38. RECEPCIÓ DE LES OBRES 21
2.38.1. RECEPCIÓ PARCIAL 21
2.38.2. RECEPCIÓ DEFINITIVA 21
2.39. TERMINI D'EXECUCIÓ 21
2.40. TERMINI DE GARANTIA 21
2.41. EXISTÈNCIA DE TRÀNSIT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES 21
2.41.1. MANTENIMENT I REGULACIÓ DEL TRÀNSIT DURANT LES OBRES 22
2.41.2. SENYALS LLUMINOSES I OPERACIONS 22
2.41.3. BALISES INDICADORES 22
2.42. INTERFERÈNCIES AMB ALTRES CONTRACTISTES 22
2.43. PERSONAL NECESSARI DEL CONTRACTISTA 22
2.44. DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA 22
2.45. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES 23
2.45.1. DANYS I PERJUDICIS 23
2.45.2. OBJECTES TROBATS 23
2.45.3. PERMISOS I LLICÈNCIES 23
2.45.4. PERSONAL DEL CONTRACTISTA 23
2.46. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA 23
2.47. ASSEGURANÇA A SUBSCRIURE PEL CONTRACTISTA 23

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 153 de 268

2.48. CONTROLS D'OBRA COMPLEMENTARIS 24
2.49. SOTS-CONTRACTISTES O EMPRESES I TREBALLADORS A PREU FET 24
2.49.1. PAGAMENT A SOTS-CONTRACTISTES I SUBMINISTRADORS 24
2.50. PROPIETAT INDUSTRIAL I COMERCIAL 25
2.51. OBLIGACIONS DE CARÀCTER SOCIAL I LEGISLACIÓ LABORAL 25
2.52. OBRES NO PREVISTES 25
2.53. CONTROL DE QUALITAT 25
2.54. ASSAIGS DELS MATERIALS 25
3. MATERIALS BÀSICS 25
3.1. ASPECTES GENERALS 25
3.2. MATERIALS BÀSICS 26
3.2.1. LÍQUIDS 26
3.2.1.1. NEUTRES 26
3.2.2. GRANULATS 26
3.2.2.1. SORRES 26
3.2.2.2. TOT-U 29
3.2.3. AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS 31
3.2.3.1. CIMENTS 31
3.2.3.2. CALÇS 33
3.2.3.3. LLIGANTS HIDROCARBONATS 35
3.2.4. FORMIGONS DE COMPRA 40
3.2.4.1. FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA 40
3.2.4.2. FORMIGONS ESTRUCTURALS PER ARMAR 44
3.2.4.3. FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL 48
3.2.5. FERRETERIA 49
3.2.5.1. FILFERROS 49
3.2.5.2. CLAUS 49
3.2.6. ACER I METALL EN PERFILS O BARRES 50
3.2.6.1. ACER EN BARRES CORRUGADES 50
3.2.6.2. MALLES ELECTROSOLDADES 52
3.2.7. MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 55
3.2.7.1. TAULONS 55
3.2.7.2. LLATES 55
3.2.7.3. PUNTALS 56
3.2.7.4. MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 56
3.2.8. MATERIALS BÀSICS D'AGLOMERATS DE CIMENT 57
3.2.8.1. BLOCS DE MORTER DE CIMENT 57
3.3. MATERIALS PER A PAVIMENTS 58
3.3.1. MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS 58
3.3.1.1. MESCLES BITUMINOSES CONTÍNUES EN CALENT 58
3.3.2. MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ 60
3.3.2.1. MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL 60
3.4. MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 62
3.4.1. MATERIALS PER A DRENATGES 62
3.4.1.1. MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES 62
3.5. MATERIALS NO ESPECIFICATS 64
3.6. MATERIALS QUE NO COMPLEIXIN LES CONDICIONS D'AQUEST PLEC 64
3.7. ORIGEN DELS MATERIALS I PERSONAL PELS TREBALLS 64
4. ELEMENTS COMPOSTOS 64
4.1. ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS 64
4.1.1. MORTERS I PASTES 64
4.1.1.1. MORTERS SENSE ADDITIUS 64
4.1.2. ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS 64
4.1.2.1. ACER FERRALLAT O TREBALLAT 64
5. PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ 65
5.1. DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 65
5.1.1. DEMOLICIONS 65
5.1.1.1. DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT 65
5.2. DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 65
5.2.1. MOVIMENTS DE TERRES 65
5.2.1.1. EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY 65

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 154 de 268

5.3. FONAMENTS I CONTENCIONS ... 66
5.3.1. MURS DE CONTENCIÓ ... 66
5.3.1.1. ENCOFRAT PER A MURS DE CONTENCIÓ ... 66
5.4. PAVIMENTS ... 68
5.4.1. SUBBASES ... 68
5.4.1.1. SUBBASES DE TOT-U ... 68
5.4.2. PAVIMENTS DE FORMIGÓ ... 69
5.4.2.1. PAVIMENTS DE FORMIGÓ ACABATS SENSE ADDITIUS ... 69
5.4.3. PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA ... 70
5.4.3.1. PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT ... 70
5.4.4. REGS SENSE GRANULATS ... 72
5.4.5. ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS ... 73
5.5. PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ ... 74
5.5.1. SENYALITZACIÓ HORITZONTAL ... 74
5.6. SANEJAMENT I CANALITZACIONS ... 76
5.6.1. DRENATGES ... 76
5.6.1.1. ELEMENTS AUXILIARS PER A DRENATGES ... 76
6. PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL ... 76
6.1. DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS ... 76
6.1.1. DEMOLICIONS I ENDERROCS ... 76
6.1.1.1. ENDERROCS DE FONAMENTS I CONTENCIONS ... 77
6.2. DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS ... 77
6.2.1. DEMOLICIONS I ENDERROCS ... 77
6.2.1.1. DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT ... 77
6.3. DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS ... 78
6.3.1. GESTIÓ DE RESIDUS ... 78
6.3.1.1. TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS ... 78
6.3.2. GESTIÓ DE RESIDUS ... 78
6.3.2.1. TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS ... 78
6.3.2.2. DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIO AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS ... 79
6.4. FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS ... 79
6.4.1. LLOSES ... 79
6.4.1.1. FORMIGONAMENT DE LLOSES DE FONAMENTS ... 79
6.4.1.2. ARMADURES PER A LLOSES DE FONAMENTS ... 80
6.4.2. ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS ... 81
7. ESTRUCTURES ... 82
7.1. ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT ... 82
7.1.1. PARETS D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT ... 82
7.1.1.1. ELEMENTS AUXILIARS PER A ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT ... 83
8. PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ ... 84
8.1. DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS ... 84
8.1.1. MOVIMENTS DE TERRES ... 84
8.1.1.1. EXCAVACIONS DE RASES I POUS ... 84
8.1.1.2. REBLIMENT I PICONATGE DE RASES ... 85
8.1.2. GESTIÓ DE RESIDUS ... 86
8.1.2.1. TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS ... 86
8.1.2.2. DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS ... 86
8.2. SANEJAMENT I CANALITZACIONS ... 86
8.2.1. SOLERES PER A POUS DE REGISTRE ... 86
8.2.2. PARETS PER A POUS DE REGISTRE ... 87

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 155 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

1. OBJECTE

1.1. OBJECTIU DEL PLEC

Aquest Plec de Condicions té com a objectiu l'ordenació de les condicions facultatives i econòmiques que han de regir en la planificació, execució, desenvolupament, control, recepció i abonament de les obres i serveis compreses en el Projecte constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà, al terme municipal de Foixà, (Baix Empordà).

1.2. AMBIT D'APLICACIÓ

El present Plec de Condicions s'aplicarà a les obres corresponents al Projecte constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà, al terme municipal de Foixà(Baix Empordà) així com a tots els treballs auxiliars que no es detallen explícitament i que es considerin necessaris per a una millor i més completa execució de les obres projectades.

1.3. CONDICIONS GENERALS

Les condicions tècniques generals del present Plec tindran vigència per sobre del Plec de clàusules administratives particulars de l'expedient de contractació i sobre les Prescripcions tècniques particulars contingudes al Capítol II del present Plec de condicions tècniques , sempre que aquestes no siguin més restrictives.

1.4. INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

Seran d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementàries de les contingudes en aquest Plec, les Disposicions que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

- PG-3
- RDL 3/2011, de 14 de novembre, que aprova el text refós de la Llei de contractes del sector públic
- RD 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públic
- - RD 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el reglament de la Llei de contractes de les administracions públiques, en tot allò no derogat pel RD 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públic
- - Plec de clàusules administratives generals per a la contractació d'obres de l'Estat, aprovat pel Decret 3854/1970 de 31 de desembre (en la part que sigui vigent).
- - Plec de clàusules administratives particulars i econòmiques que s'estableixen per la contractació d'aquestes obres.
- Llei 30/2007 i reglament 1098/2001 de contractes de les administracions públiques.
- EHE "Instrucción de Hormigón Estructural"
- Eurocodi núm. 2 "Projecte d'estructures de formigó".
- Eurocodi núm. 3 "Projecte d'estructures d'acer".
- Norma del Laboratori de Transports i Mecànica del Sòl per a l'execució d'assaigs de materials actualment en vigència.
- Llei de prevenció de riscos Laborals.
- Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'Assaigs de Materials (MELC).
- Normes UNE
- Codi tècnic de l'edificació, quan estigui dins l'àmbit d'aplicació.
- RD 140/2003
- Tots aquests documents obligaran en la redacció original amb les modificacions posteriors, declarades d'aplicació obligatòria i que es declarin com a tals durant el termini de les obres d'aquest projecte.

Són bases tècniques del present projecte i de les solucions adoptades la normativa i els documents que apareixen a l'apartat corresponent de la Memòria.

Així com totes aquelles normes vigents a les Companyies subministradores dels serveis que puguin resultar afectats (aigua, electricitat, telèfons i gas).

Serà també d'aplicació la legislació que substitueixi, modifiqui o complimenti les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte.

En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindrà en compte en tot moment les condicions més restrictives.

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'administració de l'estat, de l'autonòmica, ajuntament i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats com si no ho són en la relació anterior, quedant a decisió del director d'obra resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte el que disposa aquest plec, o en aquelles qüestions que no resten definides.

1.5. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte d'aquest projecte és definir, planificar, valorar i normar les actuacions a realitzar per dur a terme la totalitat de les obres.

Les actuacions previstes en aquest projecte són les següents:

- Replanteig, tasques d'emplaçament i senyalització zona d'obres
- Execució de les obres
- Control de qualitat i mediambiental
- Seguretat i salut

que, a la vegada, estan degudament descrites a la Memòria del projecte i als Plànols, que es consideren a tots els efectes reproduïts al present Plec.

1.6. DOCUMENTS DEL PROJECTE

El present Projecte consta dels següents documents:

- Document núm. 1: Memòria i Annexes.
- Document núm. 2: Plànols.
- Document núm. 3: Plec de Condicions.
- Document núm. 4: Pressupost.

El contingut d'aquests documents figura detallat a la Memòria.

Els plànols, els Plecs de prescripcions tècniques particulars, la memòria, en els aspectes assenyalats en l'article 128 del Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat pel Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre i els quadres de preus del projecte aprovat, juntament amb el Plec de clàusules administratives particulars tenen caràcter contractual i regeixen l'adjudicació i l'execució del contracte d'obres. En conseqüència han de ser signats per l'adjudicatari en prova de conformitat en el moment de formalització del contracte.

Els plànols constitueixen els documents gràfics que defineixen les obres geomètricament, i junt amb els quadres de preus, el pressupost, el plec de Condicions Tècniques i la Memòria constitueixen els documents contractuals.

El present Plec de Condicions Tècniques, regirà en unió de les disposicions que amb caràcter general i particular, s'inclouen en l'apartat 1.3. d'aquest Plec.

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques junt amb la resta de documents contractuals i molt especialment la memòria i els plànols, estableixen la definició de les obres, en quant a la seva naturalesa, àmbit, objectiu i característiques físiques.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 156 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius i estan constituïts per tots els Annexes de la Memòria, els Mesuraments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada de la propietat, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren. Aquestes dades s'han de considerar només com a complement de la informació que l'Adjudicatari ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Solament els documents contractuals, definits a l'apartat anterior constitueixen la base del contracte; (llevat del que disposi el Plec de clàusules administratives particulars), per tant, l'Adjudicatari no podrà al·legar modificació de les condicions del contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin en alguns documents contractuals.

L'Adjudicatari serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

En cas de contradicció entre els Plànols i les Prescripcions tècniques particulars contingudes en el capítol II del present Plec de condicions tècniques, preval el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, el Plec de condicions tècniques generals contingudes en el capítol I del present Plec de condicions tècniques prevaldrà sobres ambdós documents.

El que s'ha esmentat en el Plec de condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director, quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i aquestes tinguin preu en el Contracte.

1.7. DIRECCIÓ D'OBRA

La Direcció, seguiment, control i valoració de les obres objecte del projecte estarà a càrrec d'una Direcció Facultativa encapçalada per un tècnic titulat competent.

Per a poder acomplir amb la màxima efectivitat la missió que li és encarregada, la Direcció Facultativa de l'Obra gaudirà de les més àmplies facultats, podent conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porti a terme el Contractista.

Seran base per al treball de la Direcció d'Obra:

- Els plànols del projecte.
- El Plec de Condicions Tècniques.
- La memòria.
- Els quadres de preus.
- El preu d'adjudicació i termini d'execució contractats.
- El programa de treballs formulat pel Contractista i acceptat pel promotor.
- Les modificacions d'obra establertes pel promotor.

Sobre aquestes bases, correspondrà a la Direcció d'Obra:

- Impulsar l'execució de les obres per part del contractista.
- Assistir al Contractista per a la interpretació dels documents del Projecte i fixació de detalls en la definició de les obres i en la seva execució, per a que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes al present Projecte.
- Formular amb el Contractista l'Acta de comprovació de replanteig a l'inici de les obres.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, tota la documentació que, d'acord amb allò que estableix el present Plec, el que estableix el Programa de Treball acceptat i, el que determina les normatives que, partint d'elles, formuli la pròpia Direcció d'Obra; correspongui formular al Contractista als efectes de programació de detall, control de qualitat i seguiment de l'obra.
- Establir les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executi que estimi necessàries per a tenir ple coneixement i donar testimoni de si acompleixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra prescrites.
- En cas d'incompliment de l'obra que s'executa amb la seva definició o amb les condicions prescrites, ordenar al Contractista la seva substitució o correcció paralitzant els treballs si ho creu convenient.
- Proposar les modificacions d'obra que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Informar les propostes de modificacions d'obra que formuli per escrit el Contractista.
- Proposar la conveniència d'estudi i formulació, per part del Contractista, d'actualitzacions del programa de Treballs inicialment acceptat.
- Establir amb el Contractista documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació.
- Establir les valoracions mensuals a l'origen de l'obra executada per tal segons els articles 147 i 148 del Real Decret 1098/2001, de 12 d'Octubre, pel que s'aprova el "Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Pública".
- Establir periòdicament informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels resultats del control i de l'acompliment dels Programes, manifestant els problemes que l'obra presenta o pot presentar i les mesures preses o que es proposin per a evitar-los o minimitzar-los.
- Preparació de la informació d'estat i condicions de les obres, i de la valoració general d'aquestes, prèviament a la seva recepció per la Propietat.
- Recopilació dels plànols i documents definitoris de les obres tal com s'ha executat, per a lliurar al promotor un cop acabats els treballs.

El Contractista haurà d'actuar d'acord amb les normes i instruccions complementàries que d'acord amb allò que estableix el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, li siguin dictades per la Direcció d'Obra per a la regulació de les relacions entre ambdós en allò referent a les operacions de control, valoració i en general, d'informació relacionades amb l'execució de les obres.

Per altra banda, la Direcció d'Obra podrà establir normatives reguladores de la documentació o altre tipus d'informació que hagi de formular o rebre el Contractista per a facilitar la realització de les expressades funcions, normatives que seran d'obligat compliment pel Contractista sempre que, si aquest ho requereix, siguin prèviament conformades pel promotor.

El Contractista designarà formalment les persones de la seva organització que estiguin capacitades i facultades per a tractar amb la Direcció d'Obra les diferents matèries objecte de les funcions de les mateixes i en els diferents nivells de responsabilitat, de tal manera que estiguin sempre presents a l'obra persones capacitades i facultades per a decidir temes dels quals la decisió per part de la Direcció d'Obra estigui encarregada a persones presents a l'obra, podent entre unes i altres establir documentació formal de constància, conformitat o objeccions.

La Direcció d'Obra podrà detenir qualsevol dels treballs en curs de la realització que, al seu barem, no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitòria de les obres.

1.8. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 157 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

1.9. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES. MATERIALS

Tots els materials que s'utilitzin a les obres hauran d'acomplir les condicions que s'estableixin al Plec de Prescripcions Tècniques Generals i ésser aprovats pel Director de l'Obra. Per això, tots els materials, que es proposin per a utilitzar a l'obra, hauran d'ésser examinats i assajats abans de la seva acceptació.

En conseqüència el Contractista estarà obligat a informar al Director de l'obra de les procedències dels materials que es vagin a utilitzar, amb anticipació d'un (1) mes com a mínim al dia del seu ús per tal de que puguin realitzar-se els assaigs oportuns.

L'acceptació d'un material en un cert moment, no serà obstacle per a què aquest material pugui ser rebutjat més endavant si se li trobés algun defecte de qualitat o uniformitat.

Es considerarà defectuosa l'obra o part de l'obra que hagi estat realitzada amb materials no assajats ni aprovats pel Director de l'Obra.

Els materials s'emmagatzemaran de tal manera que resulti assegurada la conservació de les seves característiques i aptitud, i de forma que puguin ser fàcilment inspeccionats.

Els materials necessaris per a les obres, no incloses en el present Plec de Condicions, hauran d'ésser de qualitat adequada a la utilització a que estan destinats, havent de presentar mostres, informes i certificats, si es considera necessari, dels corresponents fabricants. Si la informació i garanties ofertes no es consideren suficients, el Tècnic Director ordenarà la realització d'assaigs previs, recorrent si és necessari, a laboratoris especialitzats.

Tot el material que no reuneixi les condicions exigides o hagi estat rebutjat, es retirarà de l'obre immediatament, excepte autorització expressa i escrita del Director de l'Obra.

El tipus i nombre d'assaigs a realitzar per l'aprovació prèvia de procedència de materials seran fixats en cada cas.

Un cop fixades les procedències de materials, la seva qualitat serà controlada periòdicament durant l'execució dels treballs mitjançant assaigs, la freqüència i el tipus dels quals la podrà fixar el Tècnic Director amb la finalitat d'aconseguir l'adequat control dels materials.

Cas que els resultats dels assaigs de control siguin desfavorables, es podrà escollir entre rebutjar la totalitat de la partida controlada o executar, a càrrec del Contractista, un control més detallat dels materials a examen. A la vista dels resultats dels nous assaigs es decidirà sobre l'acceptació total o parcial dels materials o el seu rebuig.

El Contractista subministrarà al seu càrrec les quantitats de qualsevol tipus de material (inclòs el formigó per a la confecció de les provetes) necessaris per a realitzar tots els exàmens i assaigs que ordeni el Tècnic Director per a l'acceptació i control periòdic de la seva qualitat. La presa de mostres haurà de ser feta d'acord amb les Normes vigents i en el seu defecte segons criteri del Director de l'Obra.

El Contractista haurà de donar tota mena de facilitats per a la verificació de la qualitat dels materials.

El Contractista restarà obligat, així mateix, a pagar les despeses del control de qualitat fins a una quantitat igual a 1'1% del Pressupost d'Execució Material.

1.10. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA

El Contractista serà responsable durant l'execució de les obres de tots els desperfectes o perjudicis, directes o indirectes, que es puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o serveis públics o privats, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec o d'una deficient organització de les obres.

Els serveis públics o privats que resultin perjudicats hauran de ser reparats, al seu càrrec, d'una manera immediata.

Les persones que resultin perjudicades tindran d'ésser recompensades, a càrrec seu, adequadament.

Les propietats públiques o privades que resultin afectades, tindran de ser reparades, al seu càrrec, restablint les seves condicions primitives o compensant els danys o perjudicis causats en qualsevol altre forma acceptable.

Així mateix, el Contractista serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les obres, havent de donar immediatament compta de les troballes al Tècnic Director de les mateixes i col·locar-les sota la seva custodia.

1.11. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El contractista designarà el seu "Delegat" d'obra en les condicions que determinen les clàusules per a Contracte d'obres de l'Estat.

En relació a "l'Oficina d'Obra" i "Llibre d'Ordres", es regirà pels que disposin les Clàusules 1.14 I 1.15 del mencionat "Plec de Clàusules Administratives Generals per la realització d'Obres de l'Estat". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic, que es va comprometre en la licitació.

El personal del Contractista col·laborarà amb el Director, i la Direcció, pel normal compliment de les seves funcions.

L'adjudicatari haurà de complir amb el programa de vigilància ambiental.

1.12. MITJANS DEL CONTRACTISTA PER L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

El Contractista és obligat a tenir a l'obra l'equip de personal directiu, tècnic, auxiliar i operari que resulti de la documentació de l'adjudicació i quedi establert al programa de treballs. Designarà de la mateixa manera, les persones que assumeixin, per la seva part, la direcció dels treballs que, necessàriament, hauran de residir a les proximitats de les obres i tenir facultats per a resoldre quantes qüestions depenguin de la Direcció d'Obra, havent sempre de donar compte a aquesta per a poder absentar-se de la zona d'obres.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció d'Obra que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. No obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

De la maquinària que amb arranjament al programa de treballs s'hagi compromès a tenir a l'obra, no podrà el Contractista disposar per a l'execució d'altres treballs, ni retirar-la de la zona d'obres, excepte expressa autorització de la Direcció d'Obra.

1.13. INFORMACIÓ A PREPARAR PEL CONTRACTISTA

El Contractista haurà de preparar periòdicament per a la seva remissió a la Direcció d'Obra informes sobre els treballs de projecte, programació i seguiment que li estiguin encomanats.

Les normes sobre el contingut, forma i dates per al lliurament d'aquesta documentació vindrà fixada per la Direcció d'Obra. Serà, de la mateixa manera, obligació del Contractista deixar constància formal de les dades bàsiques de la forma del terreny que obligatòriament haurà tingut que prendre abans de l'inici de les obres, així com les de definició d'aquelles activitats o parts d'obra que hagin de quedar ocultes.

Això darrer, a més a més, degudament comprovat i avalat per la Direcció d'Obra prèviament a la seva ocultació.

Tota aquesta documentació servirà de base per a la confecció del projecte final de les obres, a redactar per la Direcció d'Obra, amb la col·laboració del Contractista que aquesta cregui convenient.

1.14. COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

Es regirà pel que s'estipula en les clàusules corresponents del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Així mateix es compliran els requisits vigents per l'emmagatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, Reglaments de Policia i conservació de Carreteres, Reglament electrotècnic de baixa tensió, i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació en aquells treballs que, directe o indirectament, siguin necessaris per al compliment del Contracte.

Hom es regirà pel que s'estipula al Plec de clàusules administratives particulars de l'obra i complementàriament a les clàusules del Plec de clàusules administratives generals.

Particularment l'Adjudicatari haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats fets malbé i indemnitzar a les persones o propietats que resultin perjudicades pels treballs contemplats al present projecte. L'Adjudicatari adoptarà les mesures necessàries per tal

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 158 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

d'evitar la contaminació del mar, conduccions i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustible, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

L'Adjudicatari haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva finalització, les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat Plec de clàusules administratives generals, sent al seu compte els treballs necessaris.

1.15. DESPESES A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI

A més de les despeses i taxes que es citen a la clàusula 21 del Plec de clàusules administratives particulars, aniran a càrrec de l'Adjudicatari les següents despeses:

- Despeses corresponents a la contractació del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut.
- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- Despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes.
- Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsit de maquinària i materials.
- Despeses de protecció d'amàs i de la pròpia obra contra tot deteriorament.
- Despeses de subministrament de serveis (aigua, llum, electricitat, comunicacions, sanejament, etc.)
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte dels corresponents a expropiacions i serveis afectats que fossin necessaris per l'execució de les obres.
- Despeses de senyalèctica (fixa, provisional, semafòrica, operaris senyalistes, balises marines, etc.) i elements de protecció i seguretat per la circulació de personal i vehicles terrestres així com vaixells durant l'execució de les obres per la no interferència (o minimització d'aquesta) amb la operativa portuària.
- Despeses originades per sufragar els danys ocasionats per l'acció de l'onatge en talussos o elements estructurals desprotegits.
- Despeses per a la reposició de les esculleres, blocs, calaixos de formigó o qualsevol altre material arrossegat o destrossat per temporals o altres fenòmens naturals, qualsevol que sigui la longitud d'avançament, aniran a compte del Contractista, així com els treballs de retirada de les que hagin quedat fora del perfil .
- Despeses ocasionades per les parades per motius meteorològics.
- Despeses i costos de les accions necessàries per comprovar la presumpte existència de vicis o defectes ocults, que s'imputaran al Contractista de confirmar-se la seva existència.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris contractats.

2. DISPOSICIONS GENERALS

2.1. CONTRADICCIONS, OMISSIONS O ERRORS

En cas de contradicció entre els Document nº 2. Plànols i Document nº 3. Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del projecte, prevaldrà el prescrit en aquest últim. Allò esmentat al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars i omès en els plànols, o viceversa, haurà de ser acceptat com si estigués exposat en ambdós documents, sempre que, segons el parer del Director de les obres, quedi prou definida la unitat d'obra corresponent, i aquesta tingui preu al Contracte.

Els diversos capítols del present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars són complementaris entre si, entenent-se que les prescripcions que contingui un d'ells i afecti a d'altres obliguen com si estiguessin en tots. Les contradiccions o dubtes entre les seves especificacions es decidiran per la interpretació que raonadament faci el Director de les obres.

En tot cas, les contradiccions, omissions o errors que s'adverteixin en aquests documents, tant pel Director de les obres com pel Contractista, s'hauran de reflectir preceptivamente a l'Acta de Comprovació del Replanteig.

2.2. COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG

En tot cas, les contradiccions, omissions o errors que s'adverteixin en aquests documents, tant pel Director de les obres com pel Contractista, s'hauran de reflectir preceptivament a l'Acta de Comprovació del Replanteig.

L'Acta de comprovació del Replanteig reflectirà la conformitat o disconformitat del replanteig respecte als documents contractuals del projecte, referint-se expressament a les característiques geomètriques del terreny i obra de fàbrica, a la procedència de materials, així com qualsevol punt que, cas de disconformitat, pugui afectar el compliment del Contracte, a la disposició dels terrenys o la viabilitat de les obres.

La comprovació del replanteig estarà subjecta a allò previst a la LCSP, el RGC i el PCAG.

2.2.1. REPLANTEIG. ACTA DE COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG

Amb anterioritat a la iniciació de les obres, i segons l'article 139 del Real Decret 1098/2001, de 12 d'Octubre, pel que s'aprova el "Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Pública"; el Contractista, conjuntament amb la Direcció d'Obra, procediran a la comprovació de les bases de replanteig i punts fixos de referència que constin al Projecte, aixecant-se Acta dels resultats.

En cas de que s'hagués apreciat alguna discrepància amb el que s'especifica en el projecte, es comprovarà i es farà constar a l'Acta amb caràcter d'informació per a la posterior formulació de plànols d'obra.

A partir de les bases i punts de referència comprovats es replantejaran els límits de les obres a executar que, per sí mateixos o per motiu de la seva execució puguin afectar terrenys exteriors a la zona de domini o serveis existents.

Aquestes afeccions es faran constar a l'Acta, a efectes de tenir-los en compte, conjuntament amb els compromisos sobre serveis i terrenys afectats.

Correspondrà al Contractista l'execució dels replanteigs necessaris per a portar a terme l'obra. El Contractista informarà a la Direcció d'Obra de la manera i dates en que programi portar-los a terme. La Direcció d'Obra podrà fer-li recomanacions al respecte i, en cas de que els mètodes o temps d'execució donin lloc a errors a les obres, prescriure correctament la forma i temps d'executar-los.

En el cas que ho sol·liciti la Direcció Facultativa, abans de l'inici de les obres, serà preceptiu un aixecament taquimètric/batimètric consensuat per ambdues parts per tal de disposar d'un "document referent previ" alhora de valorar o mesurar les actuacions posteriors. Aquest aixecament, anirà a càrrec del Contractista i no tindrà cap tipus de validesa sense la supervisió directa de la Direcció d'Obra i la signatura final d'ambdues parts. En cas de no procedir així, l'únic "document referent previ" amb validesa serà aquell que estigui reflectit al projecte executiu de les obres.

La Direcció d'Obra farà, sempre que ho cregui oportú, comprovacions dels replanteigs efectuats.

El contractista haurà de proveir al seu càrrec tots els materials, aparell i equips de topografia, personal tècnic especialitzat, i mà d'obra auxiliar, necessaris per efectuar els replanteigs al seu càrrec i materialitzar els vèrtexs, bases, punts i senyals anivellats. Tots els medis materials i de personal esmentats tindran la qualificació adequada al grau d'exactitud dels treballs topogràfics que requereixi cada una de les fases de replanteig d'acord amb les característiques de l'obra.

En les comprovacions del replanteig que la Direcció efectuï, el contractista, al seu càrrec, proporcionarà l'assistència i ajuda que el director demani, evitarà que els treballs d'execució de les obres interfereixin o entorpeixin les operacions de comprovació i. quan sigui indispensable, suspendrà els esmentats treballs, sense que per això tingui dret a cap indemnització.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 159 de 268

El contractista executarà al seu càrrec els accessos, corrioles, escales, passarel·les, bastides i materials, equips i mà d'obra necessàries per la realització de tots els replanteigs, tant els efectuats per ell mateix com per la Direcció per les comprovacions dels replanteigs i per la materialització dels punts topogràfics esmentats anteriorment.

Llevat de les excepcions directament indicades per la Direcció Facultativa , a les obres que es contemplin dragats de qualsevol tipus, aquesta actuació prèvia serà obligatòria.

2.3. REALITZACIÓ D'AIXECAMENT TOPOGRÀFIC I / O BATIMÈTRIC

En el cas que la direcció d'obra, consideri necessari realitzar un aixecament topogràfic i/o batimètric de l'àrea d'actuació a l'inici de l'execució per aclarir algun dels aspectes que considerin rellevants, correran a càrrec del contractista, indicant-se a continuació la metodologia a seguir per a cada tasca i fase del treball.

2.4. FIXACIÓ I CONSERVACIÓ DELS PUNTS DE REPLANTEIG

A partir de la comprovació del replanteig, el Contractista serà l'únic responsable del replanteig de les obres, i els plànols contradictoris serviran de base als mesuraments d'obra.

El Contractista construirà a la seva costa mollons, bases de replanteig i referències en llocs i nombre adequats, segons el parer de la Direcció de l'obra, per a la perfecta comprovació de la marxa, qualitat i exactitud del replanteig i dimensionament de l'obra i les seves parts. Així mateix, està obligat a la seva conservació i a mantenir expedites les visuals des dels esmentats punts.

Totes les coordenades de les obres, així com les dels plànols d'obres executades, seran referides a la malla ortogonal que assenyali la Direcció d'obra.

El Contractista serà responsable de la conservació dels punts, els senyals i mollons, tant terrestres com marítims (si s'escau).

Si en el transcurs de les obres, són destruïts alguns, n'haurà de col·locar altres sota la seva responsabilitat i al seu càrrec, comunicant-ho per escrit a la Direcció d'obra que comprovarà les coordenades dels nous vèrtexs o senyals.

Les despeses ocasionades per totes les operacions realitzades i materials usats per a la comprovació del replanteig general, i els de les operacions de replanteig i aixecament esmentats en aquests apartats, seran de compte del Contractista, així com les despeses derivades de la comprovació d'aquests replanteigs per la Propietat.

2.5. PLÀNOLS D'OBRA

Un cop efectuat la comprovació del replanteig i els treballs necessaris per a un perfecte coneixement de la zona i característiques del terreny i materials, el Contractista formularà els plànols detallats d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que figuren en aquests segons els plànols del projecte constructiu, els resultats dels replanteigs, treballs i assaigs realitzats, els plecs de condicions i els reglaments vigents. Aquests plànols s'hauran de formular amb suficient anticipació, que fixarà la Direcció d'Obra, a la data programada per a l'execució de la part d'obra a que es refereixen i ser aprovats per la Direcció d'Obra, que igualment, assenyalarà al Contractista el format i disposició en que ha d'establir-los. Al formular aquests plànols es justificaran adequadament les disposicions adoptades.

El Contractista estarà obligat, quan segons la Direcció d'Obra fos imprescindible, a introduir les modificacions que calguin per a que es mantinguin les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes al projecte, sense dret a cap modificació al preu ni al termini total ni als parcials d'execució de les obres.

Per la seva part el Contractista podrà proposar també modificacions, degudament justificades, sobre l'obra projectada, a la Direcció d'Obra.

Al cursar la proposta citada a l'apartat anterior, el Contractista haurà d'assenyalar el termini dins del qual precisa rebre la contestació per a que no es vegi afectat el programa de treballs. La no contestació dins del citat termini, s'entendrà en tot cas com a denegació a la petició formulada.

2.6. INICIACIÓ DE LES OBRES I ORDRE A SEGUIR EN ELS TREBALLS

Serà d'aplicació allò disposat al RGC i al PCAG.

Quan el resultat de la comprovació del replanteig demostri la viabilitat del projecte, segons el parer de la Direcció d'obra i sense reserva per part del Contractista, el termini de l'execució de les obres s'iniciarà a partir del dia següent al de la firma de l'Acta de comprovació del replanteig. En el cas contrari, el termini de l'execució de les obres s'iniciarà a partir del dia següent al de la notificació al Contractista de l'autorització per al començament d'aquesta, una vegada superades les causes que impedissin la iniciació de les mateixes o bé, en el seu cas, si resultessin infundades les reserves formulades pel Contractista a l'Acta de comprovació del replanteig.

2.7. PROGRAMA DE TREBALLS

Prèviament a l'inici de les obres el Contractista haurà de formular un programa de treball complert.

El Contractista estarà obligat a presentar un programa de treballs en el termini d'una (1) setmana, comptada a partir de la data d'iniciació de les obres, fixada d'acord amb l'indicat en el paràgraf anterior.

El programa que presenti el Contractista haurà de tenir en compte que en cap cas no pugui interferir els usos i/o els serveis afectats per les obres.

El programa de treballs especificarà, dins de l'ordenació general de les obres, els períodes i imports d'execució de les diferents unitats d'obra, compatibles (en el seu cas), amb els terminis parcials, si n'hi hagués, establerts al Plec de Clàusules Administratives Particulars, per a l'acabament de les diferents parts fonamentals en les quals s'hagi considerat descomposta l'obra i amb el termini final establert. En particular especificarà:

a) Ordenació en parts o classes d'obra de les unitats que integren el projecte, amb expressió dels seus mesuraments.
b) Determinació dels medis necessaris, tals com a personal, instal·lacions, equip i materials, amb expressió dels seus rendiments mitjos.
c) La descripció detallada del mode en que s'executaran les diverses parts de l'obra, definint amb criteris constructius les activitats, lligams entre activitats i durades que formaran el programa de treball.
d) Avantprojecte de les instal·lacions, mitjans auxiliars i obres provisionals, inclosos camins de servei, oficines d'obra, allotjaments, magatzems, sitges, etc. i justificació de la seva capacitat per a assegurar l'acompliment del programa.
e) Relació de la maquinària que s'emprarà, amb cada expressió de les seves característiques, on es troba cada màquina al temps de formular el programa i de la data en que estarà a l'obra així com la justificació d'aquelles característiques per a realitzar conforme a condicions, les unitats d'obra en les quals s'hagin d'emprar i les capacitats per a assegurar l'acompliment del programa.
f) Organització de personal que es destina a l'execució de l'obra, expressant on es troba el personal superior, mitja i especialista quan es formuli el programa i de les dates en que es trobi a l'obra.
g) Estimació, en dies de calendari, dels terminis d'execució de les diverses obres i operacions preparatòries, equips i instal•lacions i dels d'execució de les diverses parts o unitats d'obra.
h) Procedència que es proposa per als materials a utilitzar a l'obra, ritmes mensuals de subministres, previsió de la situació i quantia dels emmagatzematges.
i) Relació de serveis que resultaran afectats per les obres i previsions tant per a la seva reposició com per a l'obtenció, en cas necessari de llicències per això.
j) Programa temporal d'execució de cada una de les unitats que componen l'obra, establint el pressupost d'obra que cada mes es farà concret, i tenint en compte explícitament els condicionaments que per a l'execució de cada unitat representen les altres, així com altres particulars no compreses en aquestes.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 160 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

k) Valoració mensual i acumulada de cada una de les Activitats programades i del conjunt de l'obra.

l) Diagrama dels diverses activitats o treballs

El Contractista podrà proposar, en el programa de treballs, l'establiment de terminis parcials en l'execució de l'obra, de manera que si són acceptats per la Propietat en aprovar el programa de treballs, aquests terminis s'entendran com a part integrant del contracte als efectes de la seva exigibilitat, quedant el Contractista obligat al compliment no només del termini total final, sinó dels parcials en els quals s'hagi dividit l'obra.

La Propietat resoldrà sobre el programa de treballs presentant pel Contractista dins dels quinze (15) dies següents a la seva presentació. La resolució pot imposar, al programa de treball presentat, la introducció de modificacions o el compliment de determinades prescripcions, sempre que no contravinguin les clàusules del Contracte

El successiu compliment dels terminis parcials, si hi hagués establerts, serà formalitzat mitjançant la recepció parcial del tram o zona d'obra compresa dins del termini parcial. Les recepcions parcials seran úniques i provisionals i aniran acompanyades de la presa de dades necessàries per comprovar que les obres s'han realitzat d'acord amb el projecte i, per tant, puguin ser rebudes per la Propietat.

La Direcció d'obra queda facultada per introduir modificacions en l'ordre establert per a l'execució dels treballs, després que aquest hagi estat aprovat per la superioritat, si per circumstàncies imprevistes l'estimés necessari, sempre que aquestes modificacions no representin cap augment en els terminis d'acabament de les obres, tant parcials com final. En cas contrari, tal modificació requerirà la prèvia autorització de la superioritat.

Qualsevol modificació que el Contractista vulgui realitzar en el programa de treballs, una vegada aprovat, haurà de sotmetre-la a la consideració de la Direcció d'obra i, en cas que afecti als terminis, haurà de ser aprovada per la superioritat vist l'informe de la Direcció.

2.8. PROGRAMACIÓ DELS TREBALLS

Sense perjudici del programa de treballs que el Contractista hagi presentat en la seva oferta i ajustant-se a les línies generals del mateix amb les modificacions que, en el seu cas, la Direcció de l'obra hagi introduït per a l'adjudicació, el Contractista haurà de presentar en el termini de dues (2) setmanes, des de la formalització del contracte, el programa detallat de treballs de les obres.

El programa de treball serà presentat seguint les línies generals del programa indicatiu del projecte, d'acord amb les instruccions específiques que li siguin donades al Contractista pel Director d'obra, i en qualsevol cas, respectant les fases constructives indicades.

Quan del programa de treballs es dedueixi la necessitat de modificar qualsevol condició contractual, l'esmentat programa haurà de ser redactat contradictòriament per l'Adjudicatari i el Director de les obres, acompanyant-se la corresponent proposta de modificació per a la seva tramitació reglamentària.

El programa s'estudiarà de manera que no es produeixin interferències que puguin afectar les instal·lacions del Port, extrem que haurà de justificar-se detalladament.

Així mateix, el programa es redactarà de manera que a tota hora es respectin els serveis i limitacions que imposin els diferents Organismes competents.

Una vegada aprovat el programa de treballs serà preceptiu en tots els extrems, així com el compliment dels terminis parcials, que assenyalin per a l'execució de les obres.

2.9. LLIBRE D'ORDRES

El "Llibre d'Ordres" s'obrirà a la data de Comprovació del Replanteig i es tancarà a la de la Recepció.

Durant aquest temps estarà a disposició de la Direcció de les Obres que, quan procedeixi, hi anotarà les ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura. També s'hi reflectiran les incidències aparegudes en el desenvolupament de les obres. La única persona autoritzada a utilitzar i escriure el llibre d'ordre és la Direcció de l'Obra o la persona que en el seu cas delegui.

Efectuada la Recepció, el "Llibre d'Ordres" passarà sota custòdia de la Direcció de les Obres, si bé podrà ésser consultat en tot moment pel Contractista.

2.10. INICIACIÓ I AVANÇ DE LES OBRES

El Contractista iniciarà les obres tant aviat com rebi l'ordre del Director d'Obra, i començarà els treballs en els punts que s'assenyalin. La seva realització s'efectuarà de manera que es pugui garantir el seu acabament, d'acord amb el Projecte que va servir de base al Contracte, en els terminis programats.

2.11. 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.

2.12. CONTROL DE QUALITAT

Abans de l'inici de l'obra, el contractista proposarà un pla de control de qualitat de l'obra que haurà d'aprovar la Direcció d'Obra. Els resultats en format de còpia original de les proves o assaigs s'hauran de remetre a la Direcció d'Obra.

El laboratori que realitzi els assaigs i proves del control de qualitat per part del contractista, haurà d'estar acreditat a nivell estatal o autonòmic per l'administració competent hi haurà de ser aprovat per la Direcció d'Obra.

El Contractista realitzarà els assaigs i proves inclosos en el pressupost, i complementàriament aquells que es cregui oportú, ja sigui per pròpia iniciativa amb el vist i plau de la direcció de l'obra, sol·licitats per la direcció d'obra o pel promotor a través de la direcció de l'obra.

Els assaigs realitzats complementàriament a banda dels inclosos en el pressupost podran arribar fins un màxim del dos per cent (2%) del Pressupost d'Execució Material del Projecte i el seu cost es considerarà inclòs en el valor del propi projecte, sense que la seva realització pugui comportar en cap cas un increment pressupostari ni puguin ser objecte d'abonament.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, la Direcció d'Obra apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, la Direcció d'Obra podrà encarregar el seu arreglament a tercers, per compte del Contractista.

La Direcció d'Obra, el promotor de les obres, la propietat o en el seu cas l'explotador d'aquestes, podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada així com l'adequació al projecte.

Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte.

De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta per part de la Direcció d'Obra que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

El personal que s'ocupa de l'execució de l'obra, podrà ser recusat per la Direcció d'Obra sense dret a cap indemnització per al Contractista.

2.13. ACCÉS A LES OBRES

Excepte prescripció específica en algun document contractual, seran de compte i risc del contractista, totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport, com carreteres, camins, sendes, passarel·les, plànols inclinats, muntacàrregues per al accés de persones, transports de materials a l'obra, etc.

Aquestes vies de comunicació i instal·lacions auxiliars seran gestionades, projectades, construïdes, conservades, mantingudes i operades, així com demolides, desmuntades, retirades, abandonades o lliurades per usos posteriors per compte i risc del contractista.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 161 de 268

El contractista haurà d'obtenir de l'autoritat competent les oportunes autoritzacions i permisos per a la utilització de les vies i instal·lacions, tant de caràcter públic com privat.

2.14. INSTAL·LACIONS AUXILIARS D'OBRA I OBRES AUXILIARS

Constitueix obligació del contractista el projecte, la construcció, conservació i explotació, desmuntatge, demolició i retirada d'obra de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i de les obres auxiliars, necessàries per a l'execució de les obres definitives.

Es consideraran instal·lacions auxiliars d'obra les que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

a) Instal·lacions per serveis del personal.
b) Laboratoris, magatzems, tallers i parcs del contractista.
c) Instal·lacions d'àrids; fabricació, transport i col·locació del formigó, fabricació de mescles bituminoses, excepte si en el contracte d'adjudicació s'indiqués altra cosa.
d) Instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica i enllumenat per a les obres.
e) Instal·lacions de subministrament d'aigua.
f) Qualsevol altre instal·lació que el contractista necessiti per a l'execució de l'obra.

Es consideraran com a obres auxiliars les necessàries per a l'execució de les obres definitives que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

a) Obres per al desviament de corrents d'aigües superficials tals com a talls, canalitzacions, canalitzacions, etc.
b) Obres de drenatge, recollida i evacuació de les aigües en les zones de treball.
c) Obres de protecció i defensa contra inundacions.
d) Obres per esgotaments o per rebaixar el nivell freàtic.
e) Estrebades, sosteniments i consolidació del terreny en obres a cel obert i subterrànies

Durant la vigència del contracte, serà de compte i risc del contractista el funcionament, la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars.

2.15. MATERIALS

A més del que es pugui disposar en les clàusules del "Plec de Clàusules Administratives Generals", s'hauran d'observar les següents prescripcions:

- Si les procedències dels materials fossin fixades en els documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament, les mencionades procedències, excepte autorització explícita del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici del Director, canviar l'origen o procedència, es regirà pel que es disposi en la clàusula 6ª del "Plec de Clàusules Administratives Generals".
- Si per no complir les Prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'explanació, préstecs i pedreres, que figuren com utilitzables solament en els documents informatius; el Contractista tindrà obligació d'aportar altres materials que completin les Prescripcions, sense que per això, tingui dret a un nou preu unitari.
- El Contractista notificarà a la Direcció de l'obra, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es puguin utilitzar, aportant les mostres i les xifres necessàries, tant pel que fa a la quantitat com a la qualitat.
- En qualsevol cas es podran rebutjar els materials que no compleixin les condicions assenyalades pel present Plec de prescripcions tècniques particulars.
- En cap cas podran ser utilitzats a l'obra materials la procedència dels quals no hagi estat aprovada pel Director.

El Director de l'obra informarà per escrit la no recepció d'un material, així com podrà ordenar la retirada d'aquest material de l'obra en un termini determinat, essent per compte del contractista les despeses que ocasioni la retirada del mateix.

Quan s'hagi d'usar materials no especificats a aquest Plec, s'entendrà que han d'ésser de la millor qualitat, i en tot cas, queda facultat el Director de les obres per prescriure les condicions que hauran de reunir i les seves dimensions, classes, característiques o tipus.

2.16. MAQUINARIA I MITJANS AUXILIARS

El contractista està obligat, sota la seva responsabilitat a proveir-se i disposar en obra de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les obres, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequada i correctament.

La maquinària i els mitjans auxiliars que s'hagin d'utilitzar per l'execució de les obres, la relació de la qual figurarà entre les dades necessàries per a confeccionar el Programa de Treball, hauran d'estar disponibles a peu d'obra amb suficient antelació al començament del treball corresponent, per que puguin ser examinats i autoritzats, en el seu cas, pel Director.

L'equip quedarà adscrit a l'obra en tant estiguin en execució les unitats en que s'ha d'utilitzar, en la intel·ligència que no es podrà retirar sense consentiment exprés del Director i havent estat reemplaçats els elements avariats o inutilitzats sempre que la seva reparació exigeixi terminis que aquell estimi han d'alterar el Programa de Treball.

Si durant l'execució de les obres el Director observés que, per canvi de les condicions de treball o per qualsevol altre motiu, els equips autoritzats no fossin idonis al fi proposat i al compliment del programa de Treball, hauran de ser substituïts, o incrementats en nombre, per altres que ho siguin.

El contractista no podrà reclamar si, en el curs dels treballs i per al compliment del contracte, es veiés obligat a augmentar la importància de la maquinària, dels equips o de les plantes i dels medis auxiliars, en qualitat, potència, capacitat de producció o en nombre, o a modificar-lo respecte de les seves previsions.

Totes les despeses que s'originin pel compliment d'aquest article, es consideraran incloses en els preus de les unitats corresponents i, en conseqüència, no seran abonades separadament, malgrat expressa indicació en contrari que figuri en algun document contractual).

2.17. DESVIAMENTS PROVISIONALS

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú, les carreteres, camino i accessos provisionals per als desviaments que precisin les obres, en relació al trànsit general, d'acord amb el que es defineix en el Projecte o amb les instruccions que rebi de la Direcció.

Els materials i les unitats d'obra, que comporten les mencionades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec, com si fossin definitives.

Aquestes obres seran abonades, excepte que en el "Plec de Condicions Tècniques Particulars" es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figuren en el Pressupost o, en cas de què no estiguin, valorades segons els preus del Contracte.

Si aquests Desviaments no fossin estrictament necessaris per l'execució normal de les obres, a criteri de la Direcció, no seran d'abonament, i en aquest cas, serà conveniència del Contractista facilitar o accelerar l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins de l'obra, tal com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, per a transport dels materials, per a accessos i circulació del personal de l'Administració, o per a visites a l'obra. El Contractista haurà de mantenir els mencionats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació, durant la utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

2.18. ABOCADORS

Excepte manifestació expressa contrària al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporta la utilització seran a càrrec del Contractista independentment de la distància a la que es trobi aquest de l'obra així com del mitjà de transport emprat independentment de la descripció de la unitat d'obra del pressupost o dels quadres de preus o de l'indicat a l'Annex

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 162 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

de Residus. En qualsevol cas, els abocadors utilitzats estaran degudament autoritzats per la Generalitat de Catalunya, per aquesta raó, l'adjudicatari presentarà sempre els corresponents justificants. Els justificants hauran d'indicar la quantitat o volum de material aportat així com la procedència del material i estar degudament signats pel representant de l'abocador autoritzat o gestor de residus.

Si la Direcció d'Obra ho estima oportú, la certificació i abonament de les unitats d'obra relatives al transport de runes, terres, material de dragat, o qualsevol altre material a abocador, estarà totalment condicionada a la presentació dels corresponents justificants emesos per part de l'abocador, de tal forma que, com a mínim la totalitat del material a certificar ha de coincidir amb la totalitat del material acreditat i justificat pel gestor de residus.

Ni el fet que la distància als abocadors sigui més gran que la prevista en la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari, que s'inclou en els annexes de la Memòria, ni la omissió en la mencionada justificació de l'operació de transports als abocadors, seran causa suficient per al·legar modificació del preu unitari, que apareix en el quadre de preus, és a dir, que la unitat d'obra corresponent no inclou la mencionada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents contractuals es fixi que la unitat inclou el transport a l'abocador.

Si en les mesures i documents informatius del projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació de l'explanació, fonaments o rases, ha d'utilitzar-se per terraplè etc., i la Direcció d'Obra rebutja el citat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar el mencionat material a abocadors sense dret a cap abonament complementari a la corresponent excavació ni a incrementar el preu del Contracte per haver d'utilitzar majors qualitats pels materials procedents de préstecs.

El Director de les Obres podrà autoritzar abocadors en les zones baixes de les parcel·les, amb la condició que els productes abocats siguin estesos o compactats correctament. Les despeses de la mencionada extensió i compactació dels materials serà a compte del Contractista, per considerar-los inclosos als preus unitaris.

Llevat de les excepcions directament indicades per la Direcció Facultativa de les Obres, en cap cas es tindrà en compte els esmentats justificants per la quantificació o pel càlcul del volum o amidament de les corresponents unitats d'obra de transport a abocador. El mesurament i abonament ha d'estar calculat a partir de les unitats d'obra d'excavació, demolició, dragat o altres que puguin resultar-ne l'origen d'aquest material, les quals tenen un criteri d'amidament i abonament concret en cada cas d'acord amb el Plec de prescripcions tècniques particulars indicades al capítol II del present Plec.

2.19. SERVEIS I SERVEIS AFECTATS

Abans de començar les obres el Contractista presentarà a la Direcció d'obra una relació dels serveis existents, així com plans de previsió, reposició i abonament en cas d'afectar els mateixos.

El compliment d'aquest requisit no representa, per part de la Direcció d'obra, cap acceptació, quedant vigent la responsabilitat del Contractista quant al resultat de la correcta ubicació dels serveis, desenvolupament de les obres i no afectació d'aquests.

El Contractista es compromet al compliment, pel seu compte i risc, de totes les obligacions que comporta l'obra i queda com a únic responsable de les alteracions que aquestes puguin ocasionar a les zones pròximes, reposant qualsevol servei afectat i no tenint de dret a presentar cap reclamació econòmica sobre això.

En relació als serveis existents, es regirà pel que s'estipula a la clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A tal efecte, també es consideraran serveis relacionats amb el Plec de Prescripcions", aquells que apareixen definits en els plànols del Projecte.

Els objectes afectats seran traslladats ï retirats per les Companyies i Organismes corresponents. Malgrat tot, el Contractista tindrà obligació de realitzar els treballs necessaris per la localització, protecció o desviament en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé, aquests treballs els seran abonats, ja siguin amb càrrec a les partides alçades existents al efecte dels preus del Quadre nº 1. En el seu defecte, es regirà pel que s'estableix a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

2.20. CÀLCULS D'OBRA

El Contractista haurà de presentar a requeriment del Director de les obres, càlculs d'elements prefabricats i estructurals de les obres, firmats per un tècnic competent, l'abonament dels quals serà al seu càrrec.

2.21. AMIDAMENT I ABONAMENT

2.21.1. AMIDAMENT DE LES OBRES

La Direcció de l'Obra realitzarà mensualment i en la forma que estableix aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior.

2.21.2. FINALITZACIÓ DE LES OBRES

La Direcció d'Obra determinarà la finalització dels treball mitjançant l'aixecament de la corresponent acta de recepció parcial de les obres. L'aixecament de dita acta suposarà l'atorgament del permís per poder abandonar la zona de treball.

2.21.3. ABONAMENT DE LES ORES

2.21.3.1. PREUS UNITARIS

El preu unitari, que apareix en lletra en el Quadre de Preus nº1, serà el que s'aplicarà als amidaments per obtenir l'import de Execució Material de cada unitat d'Obra.

Com a complement al que es prescriu en les clàusules del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus nº1 inclouen sempre, excepte prescripció expressa en contra d'un document contractual: subministra (inclòs drets de patent, cànon de extracció, etc.),transport, càrrega, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, medis auxiliars, ferros, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus No 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el Contractista no podrà reclamar modificació de preus en lletra del Quadre No 1, per les unitats totalment executades, per error u omissions a la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm. 2.

L'annex de la memòria anomenat Justificació de Preus és un document purament informatiu i orientatiu que conté els preus simples d'elements bàsics tals com ma d'obra, maquinària , materials, etc. a més de (de vegades) la composició aproximada dels preus de les diverses partides d'obra del pressupost del projecte i que per tant no tindrà cap tipus de validesa a l'hora de qüestionar aquests preus unitaris del Quadre de preus nº 1 o nº 2 del Pressupost del projecte, sigui quina sigui la seva composició real.

La descripció de les operacions necessàries per executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del present Plec, no és exhaustiva si no enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra.

Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per executar la unitat d'obra en la seva totalitat, forma part de la unitat i conseqüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

En tot cas, sí que tindran validesa en aquest document, els preus simples d'elements bàsics tals com mà d'obra, maquinària, materials, etc. (en cas que hi siguin alhora de confeccionar o negociar qualsevol preu unitari d'una nova partida d'obra no existent al pressupost del projecte en cas de que fos necessària la seva execució).

2.21.4. PARTIDES ALÇADES

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" en les Prescripcions Tècniques Particulars, o en els Quadres de Preus, o en els Pressupostos Parcials o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista una vegada realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" S'abonaran en la quantia de les despeses reals, sent susceptible de ser mesurat en totes les seves parts en unitats d'obra, amb preus unitaris. El seu amidament i abonament es realitzarà mitjançant l'aplicació de preus del projecte i si no fos

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 163 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

possible a partir d'ofertes de proveïdors i excepcionalment mitjançant altres justificacions. Es justificaran a partir del Quadre de Preus No 1 i, en el seu defecte, a partir dels preus unitaris de la justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura" el Contractista tindrà en compta en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

En tot cas, s'estarà al disposat a l'Article 154 del RGC i en la clàusula 52 del PCAG.

2.21.5. OBRES SENSE CRITERI D'AMIDAMENT ESPECIFICAT

La valoració de les obres no especificades expressament en aquest capítol, que estiguessin executades d'acord amb especificacions i en termini, es realitzarà, en el seu cas per unitat de longitud, superfície, volum o pes, segons la seva naturalesa, totalment posat en obra, en perfectes condicions de funcionament, i s'abonaran als preus que figuren en el quadre de preus número un (1) del present projecte, d'acord amb els procediments de mesurament que assenyali la Direcció d'obra i amb allò establert al PCAG.

2.21.6. ABONAMENT DE LES UNITATS D'OBRES NO PREVISTES AL CONTRACTE

Totes les unitats d'obra que es necessitin per acabar completament les del projecte i que no hagin estat definides en ell, s'abonaran als preus contradictoris acordats en obra i aprovats prèviament per la Propietat, segons el RGC lel PCAG. A la seva execució haurà de precedir, a més de l'aprovació administrativa, la realització de plànols de detall, que seran aprovats per la Direcció d'obra.

Si no hi hagués conformitat per a la fixació dels esmentats preus entre la Propietat i el Contractista, quedarà aquest rellevat de la construcció de la part de l'obra que es tracti, sense dret a indemnització de cap classe, abonant-se tanmateix els materials que siguin de rebut i que haguessin quedat sense emprar per la modificació introduïda.

Quan es procedeixi a l'ús dels materials o execució de les obres que es tracti, sense la prèvia aprovació dels preus que hagin d'aplicar-se'ls, s'entendrà que el Contractista es conforma amb el que fixi la Propietat.

2.21.7. OBRES DEFECUOSES PERÒ ACCEPTABLES

Si existissin obres que fossin defectuoses, però acceptables segons el parer de la Direcció d'obra, aquesta determinarà el preu o partida d'abonament que pugui assignar-se, després de sentir el Contractista. Aquest podrà optar per acceptar la resolució o refer-les d'acord amb les condicions d'aquest plec, sense que el termini d'execució excedeixi del fixat. Tot això conforme al PCAG.

2.21.8. ABONAMENT DE LES OBRES CONCLOSES I LES INCOMPLETES

Les obres concloses, executades amb subjecció a les condicions d'aquest plec i documents complementaris, s'abonaran, prèvies els amidaments necessaris, als preus consignats en el Quadre de Preus nº 1, incrementats amb els coeficients reglamentaris especificats en el pressupost general, amb la deducció proporcional a la baixa obtingut en la licitació.

Aquests preus comprenen sense excepció ni reserva la totalitat de les despeses i càrregues ocasionades per l'execució dels treballs, en els terminis i condicions establerts, compreses totes les obligacions imposades al Contractista pel present plec i a documents complementaris.

Tots els preus suposen cada unitat d'obra completa i correctament acabada i en condicions de recepció.

Quan a conseqüència de rescissió o per una altra causa, fos necessari valorar obres incompletes, s'aplicaran els preus del quadre número dos (2), sense que pugui presentar-se la valoració de cada unitat d'obra en una altra forma que l'establerta en l'esmentat quadre.

En cap d'aquests casos no tindrà dret el Contractista a cap reclamació, fundada en la insuficiència dels preus dels Quadres o en omissió del cost de qualsevol dels elements que constitueixen els preus referits.

En el supòsit a què fa referència el paràgraf segon d'aquest article, el Contractista haurà de preparar els materials que tingui en acopis perquè siguin en disposició de ser rebuts en el termini que a l'efecte determini la Direcció d'obra, sent-li abonat d'acord amb l'expressat en el Quadre de Preus nº 2.

2.21.9. OBRES EN EXCÈS

Quan les obres executades en excés per errors del Contractista, o qualsevol altre motiu que no dimani d'ordres expresses de la Direcció d'obra, perjudiqués en qualsevol sentit la solidesa o bon aspecte de la construcció, el Contractista tindrà obligació de demolir a la seva costa la part de l'obra així executada i tota aquella que sigui necessària per a la deguda lligam de la qual s'ha de construir de nou, d'acord amb el projecte.

Les esculleres i farcits de material de pedrera que siguin col·locats fora de perfils de projecte hauran de retirar-se i substituir-se pel material que hi hagués a la secció tipus, tret que el Contractista proposi, i s'accepti, mantenir-los, en el cas del qual s'abonaran al preu de material que hagués hagut d'utilitzar-se si és de menor preu. Si aquells excessos quedessin en zones de navegació s'hauran de retirar en tots els casos.

2.21.10. CONSIDERACIONS GENRALS SOBRE L'AMIDAMENT DE LES OBRES

Totes les despeses d'amidament i comprovació dels amidaments de les obres i de la seva qualitat, durant el termini d'execució d'ella, seran de compte del Contractista.

El Contractista està obligat a proporcionar al seu càrrec quants medis reclami la Direcció d'obra per a tals operacions, així com a realitzar-les, sotmetent-se als procediments que se li fixi, i a subscriure els documents amb les dades obtingudes, consignant en ells, de manera clara i concisa, les observacions i objeccions, a reserva de presentar altres dades en el termini de tres (3) dies, expressant el seu desacord amb els documents citats. Si es negués a alguna d'aquestes formalitats, s'entendrà que el Contractista renuncia als seus drets respecte a aquests extrems i es conforma amb les dades de la Direcció d'obra.

El Contractista tindrà dret a què se li lliuri duplicat de quants documents tinguin relació amb el mesurament i abonament de les obres, havent d'estar subscrit per la Direcció d'obra i el Contractista i sent pel seu compte les despeses que originin tals còpies.

2.22. REVISIÓ DE PREUS

Les revisions de preus s'ajustaran a allò establert a la LCSP i al RGC.

El Contractista vindrà obligat a acceptar la fórmula o conjunt de fórmules tipus que resultin aplicables al Contracte d'aquest projecte i que seran expressament fixades al Plec de Clàusules Administratives Particulars per a la Contractació de les Obres.

2.23. CERTIFICACIONS

L'import de les obres executades s'acreditarà mensualment el Contractista per mitjà de certificacions expedides pel Director d'obra en la forma legalment establerta.

Es complirà amb allò contingut a la LCSP, el RGC i el PCAG.

2.23.1. ANUALITATS

Per a l'abonament de les obres, el seu pressupost es distribuirà en la forma i anualitats establertes en l'adjudicació definitiva.

La modificació de les anualitats fixades, deduïda com a conseqüència de l'aprovació del programa de treball o de reajustaments posteriors, es realitzaran en la forma i condicions assenyalades per la legislació vigent per a la contractació d'obres de l'Estat.

El Contractista podrà desenvolupar els treballs amb celeritat més gran que la necessària per executar les obres en el temps prefixat. Tanmateix, no tindrà dret a percebre el cada any, qualsevol que sigui l'import de l'executat o de les certificacions expedides, major quantitat que la consignada en l'anualitat corresponent. Per tant, segons especifica el paràgraf segon de l'article 144 del Reglament General de Contractació de l'Estat, no s'aplicaran les dates de les certificacions com a base per al còmput de temps de demora en el pagament, sinó partint de l'època en què aquest va haver de ser satisfet.

Es tindrà en consideració el contingut de la LCSP, el RGC i el PCAG.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 164 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

2.23.2. PREUS UNITÀRIS

Els preus unitaris fixats al Contracte per a cada unitat d'obra tindran inclosos tots els treballs, medis auxiliars, energia, maquinària, materials i mà d'obra necessàries per deixar la unitat completament acabada, totes les despeses generals directes i indirectes, com a transports, comunicacions, càrrega i descàrrega, proves i assaigs, desgast de materials auxiliars, costos indirectes, instal·lacions, imposats, drets, a més d'altres despeses i costos que s'enuncien en aquest plec. El Contractista no tindrà dret a cap indemnització excedent dels preus consignats per aquests conceptes.

Seran de compte del Contractista els increments de materials emprats i l'execució de les unitats d'obra necessàries, fins i tot les no previstes, destinades a corregir els defectes conseqüència dels errors o omissions en els càlculs del projecte o en l'execució de les obres i referents en especial a l'estabilitat, assentaments, lliscaments, reposicions o altres motius, etc.

Tot això d'acord amb el RGC.

2.23.3. MATERIALS EN ACOPIS

En aquest sentit s'estarà a allò establert al PCAG.

2.23.4. INSTAL·LACIONS I EQUIPS DE MAQUINÀRIA

Les despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària es consideraran inclosos en els preus de les unitats corresponents i, en conseqüència, no seran abonats separadament, tret que expressament s'indiqui el contrari al Contracte.

El contractista retornarà les zones ocupades al seu estat anterior a l'inici de les obres.

2.23.5. AMIDAMENT GENERAL I CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA

Estarà subjecta a allò previst a la LCSP, el RGC i el PCAG.

Aquesta liquidació provisional serà donada a conèixer al Contractista perquè en el termini de temps indicat a la LCSP deixi la seva conformitat a la mateixa o manifesti les objeccions que estimi oportuns.

Una cop aprovada per la Propietat la liquidació provisional de les obres podrà ser estesa, en el seu cas, l'oportuna certificació, per la resta de l'obra que segons la liquidació aprovada resulti pendent d'aquest requisit.

2.24. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

En la Memòria del Projecte Constructiu es fixa la classificació dels contractistes que es presentin a la licitació, d'acord als grups i categories que figuren a la LCSP i al RGC.

2.25. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

Per al millor desenvolupament i control de les obres, l'Adjudicatari seguirà les normes que a continuació s'indiquen respecte als punts següents:

2.25.1. EQUIPS I MAQUINÀRIA

L'aportació d'equips, maquinària i medis auxiliars i les condicions en les quals es realitzi estan recollides al PCAG.

El Contractista quedarà obligat a aportar a les obres els equips i maquinària auxiliar que sigui necessari per a la correcta execució de les obres en els terminis contractats.

Si per a l'adjudicació del Contracte hagués estat una condició necessària l'aportació d'un equip concret i el Contractista s'hagués compromès a aportar-lo durant la licitació, la Direcció d'obra exigirà el compliment de tal condició.

El Director haurà d'aprovar els equips de maquinària o instal·lacions que s'hagin d'utilitzar per a les obres, sense que tal aprovació signifiqui cap responsabilitat sobre el resultat o rendiment dels equips. Aquesta responsabilitat és del Contractista en tots els casos.

La maquinària i altres elements de treball hauran d'estar en perfectes condicions de funcionament i quedar adscrits a l'obra durant el curs d'execució de les unitats en les quals s'hagin d'utilitzar. No podran retirar-se sense el consentiment del Director d'obra. Si una vegada autoritzada la retirada i efectuada aquesta, hi hagués necessitat de l'esmentat equip o maquinària, el Contractista l'haurà de reintegrar a l'obra al seu càrrec i sense que el temps necessari per al seu trasllat i posta en ús sigui argument per justificar incompliment de terminis, que no experimentarà variació per aquest motiu.

2.25.2. ASSAIGS

Segons prescriu el PCAG, la Direcció d'obra ordenarà els assaigs de materials i unitats d'obra previstos en aquest plec i els que consideri a més necessaris.

Els assaigs s'efectuaran i supervisaran per laboratoris acreditats d'acord amb les Normes d'Assaig i aprovades pel Ministeri d'Obres Públiques, i en el seu defecte d'acord amb les normes NLT.

Qualsevol tipus d'assaig que no estigui inclòs en les esmentades normes, s'haurà de realitzar d'acord amb les instruccions que dicti el Director de l'obra.

El Director de l'Obra podrà exigir proves d'idoneïtat dels diferents elements de l'obra, el cost de la qual se suposa inclòs en els preus de les diferents unitats d'obra, amb el límit de l'un per cent (1%) del pressupost d'execució material amb la baixa que resulti en l'adjudicació i d'acord amb el disposat al PCAG.

El límit fixat en l'esmentada clàusula, de l'un per cent (1%) del pressupost de les obres per a assaigs i anàlisi de materials i unitats d'obra, no serà d'aplicació als assaigs necessaris per comprovar la presumpta existència de vicis o defectes de construcció ocults, les despeses del qual, d'acord amb el PCAG, s'imputaran al Contractista, de confirmar-se la seva existència.

Sí s'inclou expressament en aquesta partida el cost dels assaigs dels formigons i acers a nivell de control normal i els assaigs d'informació en el seu cas, llevat que aquests procedeixin d'un problema sorgit en la qualitat dels materials detectada durant el control, cas en el qual correran íntegrament per compte del Contractista.

En qualsevol cas s'entén que els costos dels assaigs es refereixen exclusivament al cost directe dels treballs, sense que pugui augmentar-se la seva valoració amb cap percentatge (llevat de l'IVA), ni tampoc amb despeses generals ni benefici industrial.

2.25.3. MATERIALS

No es procedirà a l'ús de qualsevol dels materials que integren les unitats d'obra sense que abans siguin examinats i acceptats per la Direcció d'obra llevat del que disposi en contrari el present plec.

Quan la procedència de materials no estigui fixada al plec de prescripcions tècniques, els materials requerits per a l'execució del Contracte seran obtinguts pel Contractista de les pedreres, jaciments o fonts de subministrament que estimi oportú, sempre que tal origen sigui aprovat per la Direcció d'obra.

El canvi de la procedència dels materials no suposarà en cap cas motiu de variació dels preus ofertats ni del termini de l'obra.

El Contractista notificarà al Director d'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposa utilitzar. Quan així ho sol·liciti el Director, aportarà les mostres i les dades necessàries per demostrar la possibilitat d'acceptació, tant referent a la seva qualitat com a la seva quantitat.

En cap cas no podran ser acopiados i utilitzats a les obres, materials la procedència dels quals no hagi estat prèviament aprovada pel Director.

En el cas que les procedències dels materials fossin assenyalades, concretament en el plec de prescripcions tècniques particulars, o en els plànols, el Contractista haurà d'acceptar obligatòriament les esmentades procedències. Si posteriorment es comprovés que les esmentades procedències són inadequades o insuficients, el Contractista vindrà obligat a proposar noves procedències sense excusa, i sense que l'esmentat motiu, ni la major o menor distància de les mateixes, puguin originar augment dels preus ni dels terminis ofertats.

En el cas d'incompliment, dins d'un termini raonable no superior a un (1) mes de l'anterior prescripció, el Director d'obra podrà fixar les diverses procedències dels materials sense que el Contractista tingui dret a reclamació dels preus ofertats i podent incórrer en penalitats per retard en el compliment dels terminis.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 165 de 268

Si el Contractista hagués obtingut de terrenys pertanyents a l'Estat o a l'Autoritat Portuària, materials en quantitat superior a la requerida per al compliment del seu Contracte, l'Administració podrà possessionar-se dels excessos, incloent els subproductes, sense abonament de cap classe.

2.25.4. PROVISIONS

Quedarà terminantment prohibit, llevat d'autorització escrita del Director d'obra, efectuar provisions de materials, qualsevol que sigui la seva naturalesa, sobre la plataforma de l'obra i en aquelles zones marginals que defineixi el Director. Es considera especialment prohibit obstruir els desguassos i accessos, així com dificultar el tràfic als molls, en forma inacceptable segons el parer del Director.

Els materials s'emmagatzemaran en forma tal que s'assegura la preservació de la seva qualitat per a la seva utilització a l'obra, requisit que haurà de ser comprovat en el moment de l'esmentada utilització.

Les superfícies emprades en zones de provisions s'hauran de condicionar una vegada acabada la utilització dels materials acumulats en elles, de manera que puguin recuperar el seu aspecte original.

Totes les despeses requerides per efectuar les provisions i les operacions esmentades en aquest article seran de compte del Contractista.

2.25.5. INADEQUADA COL·LOCACIÓ DE MATERIALS

Si durant l'execució dels treballs el Contractista perdés, aboqués o llancés per la borda, enfonsés o inadvertidament col·loqués qualsevol material, instal·lació, maquinària o accessoris que, segons l'opinió de la Direcció de l'obra poguessin representar un perill i obstrucció per a la navegació o que, en qualsevol altra forma, poguessin ser objectables, els recuperarà i retirarà amb la major promptitud sense cap cost addicional.

Fins que s'efectuï l'esmentada recuperació i retirada, el Contractista donarà avís immediat de tota obstrucció que es produeixi per alguna de les causes anteriors, subministrant la corresponent descripció i situació de la mateixa.

Si el Contractista esmentat refusés, mostrés negligència o demora en el compliment de tal requisit les esmentades obstruccions seran senyalitzades o retirades, o ambdues coses, per ofici i el cost de l'esmentada senyalització o retirada, o ambdues coses serà deduït de qualsevol quantitat deguda o que es pogués deure el Contractista.

2.25.6. ACCIDENTS DE TREBALL

Pel que fa a accidents de treball s'haurà de tenir en compte la següent legislació:

- Reial Decret Legislatiu 8/2015, de 30 de octubre, pel que s'aprova el texte refós de la Llei General de la Seguretat Social
- Ordre 16 de desembre de 1987 per la qual s'estableixen nous models per a la notificació d'accidents de treball i es donen instruccions per al seu acompliment i tramitació
- Reial Decret 604/2006, de 19 de maig, pel que es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció i el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de Riscos Laborals
- Decret de 22 de juny de 1956 pel que s'aprova el texte refòs de la Legislació d'accidents del Treball i Reglament per a la seva aplicació

De conformitat amb l'establert a l'article 74 del Reglament de la Llei d'Accidents del Treball, el Contractista queda obligat a contractar, per al seu personal, l'assegurança contra el risc d'indemnització per incapacitat permanent i mort a la Caixa Nacional d'Assegurances d'Accidents del Treball.

2.25.7. DESCANS EN DIES FESTIUS

Es complirà puntualment el descans en dies festius de la manera que assenyalen les disposicions vigents.

En casos excepcionals, quan fos necessari treballar en els esmentats dies, es procedirà com indiquen les esmentades disposicions i les que en endavant es dictin sobre la matèria.

2.25.8. TREBALLS DEFECTUOSOS O NO AUTORITZATS

Els treballs executats pel Contractista, modificant el prescrit als documents contractuals del projecte sense l'autorització deguda, hauran de ser enderrocats a la seva costa si el Director ho exigeix, i en cap cas no seran abonables.

2.26. EXECUCIÓ DE LES OBRES

Les obres s'efectuaran amb estricta subjecció a les clàusules estipulades al Contracte, al projecte que serveix de base al mateix, i conforme a les instruccions que en interpretació d'aquest donés al Contractista el Director d'Obra, que seran d'obligat compliment per a aquell que sempre que ho siguin per escrit.

El Contractista és completament responsable de l'elecció del lloc d'emplaçament dels tallers, magatzems i parc de maquinària, sense que pugui comptar per a això amb superfícies o llocs compresos a l'actual recinte portuari sense la prèvia aprovació i sense que tingui dret a cap reclamació per aquest fet o per la necessitat o conveniència de canviar tots o algun dels emplaçaments abans o després d'iniciats els treballs.

Durant el desenvolupament de les obres, i fins que tingui lloc la recepció definitiva, el Contractista és responsable de les faltes que puguin advertir-se en la construcció.

Els efectes del Contracte es regularan en tot per les disposicions aplicables de la LCSP i el PCAG.

2.27. MESURES D'ORDRE I SEGURETAT

Serà d'aplicació la normativa sectorial.

El Contractista resta obligat a prendre totes les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a una bona marxa alhora que segura, dels treballs, especialment en relació al disposat a l'Estudi o Estudi bàsic de seguretat i salut d'aquest projecte. La Direcció d'obra assignarà un coordinador de Seguretat i Salut per l'execució de l'obra, el cost del mateix serà a càrrec de l'adjudicatari.

En tot cas el Constructor serà única i exclusivament el responsable al llarg de l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir o crear el seu personal, a ell o a qualsevol altra persona o Entitat, assumint conseqüentment totes les responsabilitats annexes.

En conseqüència, el contractista assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment del disposat a la legislació vigent en matèria de Seguretat i Salut a la construcció. Serà obligació del contractista la contractació d'assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers.

El Contractista és responsable de les condicions de seguretat dels treballs, estant obligat a adoptar i fer aplicar a la seva costa les disposicions vigents sobre aquesta matèria, les mesures que pugui dictar la Inspecció de Treball i altres organismes competents i les normes de seguretat que corresponen a les característiques de les obres. A tal finalitat el Contractista elaborarà un pla de seguretat i salut, tenint com a Director el que figura al corresponent annex d'aquest projecte, en el que s'analitzaran, desenvolupessin i completaran les mesures de seguretat i salut en el treball recollides en l'estudi que forma part del projecte.

2.28. SEGURETAT I SALUT AL TREBALL

És obligació del contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la seguretat i salut en la construcció, en concret, de la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97).

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret el Contractista haurà d'elaborar un "Pla de seguretat i salut" en el qual desenvolupi i adapti "L'estudi de seguretat i salut" contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes en que desenvolupi els treballs.

Aquest Pla haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat i salut i pel promotor abans de l'inici de les obres.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 166 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

2.29. EVITACIÓ DE CONTAMINACIONS

El Contractista està obligat a complir les ordres de la Direcció l'objecte de les quals sigui evitar la contaminació de l'aire, cursos d'aigua, mar i, en general, qualsevol classe de bé públic o privat que poguessin produir les obres o instal•lacions i tallers annexos a les mateixes, encara que hagin estat instal·lats en terreny de propietat del Contractista, dins dels límits imposats en les disposicions vigents sobre conservació del medi ambient i de la naturalesa.

En particular el Contractista posarà especial cura en les tasques d'excavació i transport dels materials fins a les zones d'abocament per evitar la contaminació de les aigües.

2.30. NETEJA DE LES OBRES

És obligació del Contractista mantenir netes les zones de les obres i els seus voltants, durant la realització de les mateixes, així com adoptar les mesures i executar els treballs necessaris perquè les obres ofereixin un bon aspecte.

Una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció provisional, es procedirà a la seva neteja general, retirant els materials sobrants o rebutjats, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems i edificis que no siguin precisos per la conservació durant el termini de garantia.

Aquesta neteja s'estendrà a les zones de domini, servituds i afecció de l'obra, així com als terrenys que hagin estat ocupats temporalment i camins de servei, que deuen quedar uns i altres en situació anàloga a com es trobaven abans de l'inici de l'obra o en condicions estètiques acords al seu entorn. La neteja final, enderroc i retirada d'instal·lacions es consideren incloses al contracte i, per tant, la seva realització no serà objecte d'abonament directe.

Totes les despeses que es produeixin per aquests motius aniran a càrrec del Contractista.

2.31. TREBALLS NOCTURNS

Es complirà el establert en matèria de seguretat i salut en la feina i en la llei de Prevenció de Riscs Laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre) relacionat amb treballs nocturns i la seva il·luminació.

Els treballs nocturns hauran de ser autoritzats prèviament pel Director de l'obra i realitzats només en les unitats d'obra que ell indiqui.

El Contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació del tipus i intensitat que la Direcció ordeni i mantenir-los en perfecte estat durant l'execució dels treballs.

Aquests equips hauran de permetre el correcte funcionament i treball de la vigilància de l'obra perquè no hi hagi cap perjudici en el desenvolupament de la mateixa, pel que quan es treballi de nit es posarà a disposició de la Direcció d'obra el doble de vigilants que prescriu l'article corresponent d'aquest plec.

2.32. AFECTACIONS AL MEDI AMBIENT

El Contractista adoptarà en totes les feines que realitzi les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes i a la vegada no vulnerin la normativa vigent. Així, en l'explotació de pedreres, graveres i préstecs tindrà establert un pla de regeneració de terrenys; les plantes fabricants de formigons hidràulics o barreges asfàltiques, disposaran dels elements adequats per evitar les fuites de ciment o pols mineral a l'atmosfera, i de ciment, additius i lligants a les aigües superficials o subterrànies; els moviments dins de la zona d'obra es produiran de mode que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la implantació de les mateixes; tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per rebaixar la pol·lució fònica.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits a dalt apuntats i qualsevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els medis i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria

2.33. DISPOSICIONS MEDI AMBIENTALS

Forma part d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars que s'adjunta a l'Annex de Gestió de residus d'aquest Projecte.

Es requerirà a l'empresa contractada (i aquesta tindrà l'obligació de fer-ho) que realitzi una avaluació d'aspectes ambientals de l'obra a executar. Atès que, depenent de la temàtica ambiental que es tracti i de la legislació i reglamentació aplicables, convé que la distribució de responsabilitats legals i de responsabilitats operatives quedi perfectament establerta i, sempre que sigui possible, perfectament delimitada, les obres es realitzaran complint amb els següents aspectes ambientals:

2.33.1. DISPOSICIONS PRÈVIES

S'especifiquen les següents disposicions prèvies:

Seran d'aplicació en l'execució d'aquesta obra, les següents disposicions (juntament amb les enumerades a la memòria i/o annexes corresponents del present projecte):

- Decret 3025/1974, de 9 d'agost, sobre limitació de la contaminació produïda pels automòbils.
- Llei 16/1985, de 25 de juny, del Patrimoni Històric Espanyol. Art. 1, 23 i 76
- Llei 20/1986, de 14 de maig, bàsica de residus tòxics i perillosos. Art. 1 i següents. Reial Decret 833/1988, de 20 de juny, pel qual s'aprova el Reglament per l'execució de la Llei 20/1986.
- Reial Decret Legislatiu 1302/1986, de 28 de juny, d'Avaluació d'Impacte Ambiental. Reial Decret 1131/1988, de 30 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament per l'execució del Reial Decret Legislatiu 1302/1986.
- Llei 4/1989, de 27 de març, de Conservació de les Espècies Naturals i de Flora i Fauna Silvestres. Títol IV. Art. 26 i següents.
- Reial Decret 439/1990, de 30 de març, pel qual es regula el Catàleg Nacional d'Espècies Amenaçades.
- Ordre 28 de febrer 1989, que regula les situacions específiques per les activitats de producció i gestió dels olis utilitzats. Art. 15.
- Totes les disposicions oficials existeixin sobre la matèria d'acord amb la legislació vigent que guardin relació amb la mateixa, amb la protecció i els diferents components de l'entorn i amb les seves instal·lacions auxiliars o amb treballs necessaris per executar-les.

El contractista haurà de disposar d'una assessoria qualificada o persona amb titulació adequada: Enginyer de Muntanyes, Enginyer Agrònom o Llicenciat en Ciències Biològiques, tal i com s'especifica en el present Plec, directament responsable en temes mediambientals i procediments de revegetació.

El Contractista estarà obligat a presentar mensualment un informe tècnic als Serveis Tècniques de la Direcció d'Obra, en relació a les actuacions i possibles incidències amb repercussió ambiental que s'hagin produït. Així mateix s'assenyalarà el grau d'execució i d'efectivitat de les mesures correctores.

2.33.2. LEGISLACIÓ I REGLAMENTACIÓ

És responsabilitat de l'empresa contractista el coneixement i manteniment al dia de la legislació i reglamentació ambiental que li aplica i el compliment de les obligacions i requisits derivats de la dita reglamentació, en totes les seves activitats, en totes les seves instal·lacions i en tots els àmbits de competència, inclosos els àmbits de legislació i reglamentació europea, estatal, autonòmica, d'entitats i consorcis locals i de procedència municipal.

La DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret i disposarà del consentiment del contractista, per a poder procedir a visites de comprovació o a sol·licitud d'evidències del compliment legal i reglamentari per part del contractista quan estimi que l'incompliment de determinats requisits pogués afectar negativament a la gestió ambiental sota la responsabilitat de supervisió de la DIRECCIÓ D'OBRA.

2.33.3. FLORA I FAUNA

És responsabilitat de l'empresa contractista identificar, enumerar i conservar les comunitats vegetals i comunitats animals afectades les protegides i no protegides que puguin afectar, com també les comunitats animals afectades.

Planificar les activitats de l'obra que puguin afectar a l'obra a nivell de flora i fauna.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 167 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

La DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret i disposarà del consentiment del contractista, per a poder procedir a visites de comprovació o a sol·licitud d'evidències del compliment legal i reglamentari per part del contractista quan estimi que d'incompliment de determinats requisits pogués afectar negativament a la gestió ambiental sota la responsabilitat de supervisió de la DIRECCIÓ D'OBRA.

2.33.4. PROTECCIÓ A LES AIGÜES

2.33.4.1. HIDROLOGIA

És responsabilitat de l'empresa contractista el coneixement i manteniment al dia de la legislació i reglamentació que li aplica i el compliment dels requisits que s'hi estableixen, tal com els controls reglamentaris dels punts d'abocament d'aigües residuals o d'aigües procedents de la prestació de servei.

Per la seva especial significació, la DIRECCIÓ D'OBRA procedirà a mesures de supervisió especials en els casos que:

- Es procedeixi a l'abocament d'aigües residuals a terrenys inclosos a l'àmbit on es desenvolupa l'activitat sota supervisió de la DIRECCIÓ D'OBRA. En aquest cas, es podrà sol·licitar evidències de que es disposa dels permisos reglamentaris ja sigui de les entitats locals de l'aigua (ELAs), autonòmica (ACA) o de l'organisme competent de l'Administració Central (Costes). Es podrà sol·licitar, també, evidencies de que es realitzen els controls i es respecten els límits de vessament establerts per l'entitat administrativa competent.
- En les àrees d'activitat on es faci instal·lació i manteniment de cabines sanitàries, la DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret de sol·licitar l'evidència dels corresponents permisos d'abocament i l'evidència de que el transport i la gestió dels residus i de les aigües negres es realitza conforme a la reglamentació i mitjançant vehicles i equips adequats.

En qualsevol dels dos casos, la DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret i disposarà del consentiment del contractista, per a procedir a realitzar visites de comprovació o a sol·licitar evidències del compliment dels requisits que li pertoquin a la seva empresa.

2.33.4.2. PROTECCIONS ALS CURSOS D'AIGÜES

Totes les riberes dels cursos d'aigua afectables són un ecosistema valuós, de manera que s'han de respectar al màxim les zones en obres properes a aquestes, en les lleres i marges de recs i rieres.

Segons l'Art. 2347 del R.D. 849/1986, d'11 d'abril, queda prohibit amb caràcter general i sense perjudici del que disposa l'Art. 92 de la Llei d'aigües:

- Efectuar abocaments directes o indirectes que contaminin les aigües.
- Acumular residus sòlids, enderrocs, o substàncies, de qualsevol naturalesa i el lloc on es dipositin, que constitueixin o puguin constituir un perill de contaminació de les aigües o de degradació del seu entorn. No cobrir els llits amb materials.
- Efectuar accions sobre el medi físic o biològic a l'aigua que constitueixin o puguin constituir una degradació d'aquest. Queda prohibida la circulació de maquinària pels llits.
- L'exercici d'activitats dins els perímetres de protecció fixats en els Plànols Hidrològics, quan pogués ser un perill de contaminació o degradació del domini públic hidràulic. Pel que fa al que no es defineix en aquesta apartat es regularà d'acord amb la Llei 29/1985 d'Aigües, així com pel Reial Decret 849/1986, que aprova el reglament del domini públic hidràulic.

El Contractista té les següents obligacions:

- El Contractista presentarà a la Direcció d'obra un Pla amb les cures, precaucions, dispositius de defensa de marges i de qualitat de l'aigua (basses de decantació, filtres, etc.), manteniment de dispositius i, en el seu cas operacions de restauració pel llit i riberes dels cursos d'aigua alterables, amb la finalitat de conservar en els trams no ocupats les actuals condicions de flux, qualitat d'aigües (biològiques i físic químiques), morfologia i granulometria dels materials del llit i secció molla en aigües normals, etc. En el Pla figuraran detallades les mesures per evitar i vigilància davant l'arribada de productes del formigonat, sòlids en suspensió, combustibles i lubricants, etc.
- Si durant les obres fos necessari travessar amb maquinària els llits, es realitzarà mitjançant estructures provisionals executades a tal efecte, o per les estructures pròpies. Es procurarà no vessar materials des dels vessants fins les riberes dels cursos.
- Els danys innecessaris o no previstos sobre la vegetació de ribera i no especificat en el Projecte, seran canviats a càrrec del Contractista.
- El Contractista prendrà les mesures adequades, consistents principalment en crear una zona de neteja de rodes i camions amb aigua a pressió, per evitar que els vehicles que abandonin les zones d'obres dipositin fora d'elles restes de terra, fang, etc. En el cas de produir-se algun dipòsit, s'eliminarà ràpidament.

2.33.4.3. OLIS USATS

Es gestionarà especialment tot el que fa referència als olis usats. Els olis usats tindran la consideració de residu tòxic i perillós. De conformitat amb el que disposa l'Art. 2 de la Llei 20/1986, de 14 de maig, als olis usats abandonats, els serà aplicat el que disposa la Llei i el Reglament per la seva execució.

S'entén per oli usat, tots els olis industrials amb base mineral o sintètica i lubricants que s'hagin tornat inadequats per l'ús que se'ls hagués assignat inicialment i, en particular, els olis usats dels motors de combustió i dels sistemes de transmissió, olis per turbines i sistemes hidràulics.

La gestió és el conjunt d'activitats encaminades a donar als olis usats el destí final que garanteixi la protecció de la salut humana, la conservació del medi ambient i la preservació dels recursos naturals. Comprèn les operacions de recollida, emmagatzemament, tractament, recuperació, regeneració i combustió.

El productor és la persona física o jurídica que com a titular de l'activitat genera oli usat. També es considera productor a la persona física que per sí o per encàrrec d'una altra persona física o jurídica genera oli usat. El Contractista serà responsable de tot l'oli usat generat.

El gestor és la persona física o jurídica autoritzada per realitzar qualsevol de les activitats de gestió dels olis usats, sigui o no productor dels mateixos.

El Contractista està obligat a destinar l'oli usat a una gestió correcta, evitant traslladar la contaminació als diferents mitjans receptors.

Queda prohibit:

- Tot abocament d'oli usat en aigües superficials, interiors, en aigües subterrànies i en els sistemes de clavegueram i evacuació d'aigües residuals.
- Tot dipòsit o abocament d'oli usat amb efectes nocius sobre el sòl, així com tot abocament incontrolat de residus derivats del tractament del mateix.
- Tot tractament d'oli usat que provoqui una contaminació atmosfèrica superior al nivell establert en la legislació sobre protecció de l'ambient atmosfèric.

El Contractista haurà de complir les prohibicions recollides en l'apartat anterior mitjançant l'entrega del citat oli a un gestor autoritzat.

Pel compliment del disposat en l'apartat anterior, el productor haurà de:

- Emmagatzemar els olis usats en condicions satisfactòries, evitant les mescles amb l'aigua o amb altres residus no oliosos.
- Disposar d'instal·lacions que permetin la conservació dels olis usats fins a la seva recollida i gestió, i que siguin accessibles als vehicles encarregats d'efectuar la citada recollida.
- Lliurar els olis usats a persones autoritzades per la recollida, o realitzar, amb la deguda autorització, el transport fins el lloc de gestió autoritzat.

El Contractista presentarà a la Direcció d'Obra, el document de control i seguiment, que estarà firmat pel productor i receptor. El Contractista conservarà durant un any còpia dels documents corresponent a cada cessió. El gestor estarà obligat a remetre a l'òrgan competent còpia dels documents relatius a cada cessió, segons el que l'Ordre estableix.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 168 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

2.33.4.4. INTERRUPCIÓ DE CAPTACIONS D'AIGUA

Si en el moment de les obres hi hagués captacions d'aigües superficials o subterrànies que el Contractista volgués utilitzar amb finalitats d'abastament per l'obra, es posarà amb contacte amb els Serveis Municipals responsables de la seva gestió o amb els propietaris particulars per informar-los de la data del començament i de les actuacions que puguin alterar la qualitat de l'aigua, així com de les precaucions instal·lades per reduir les afeccions.

Juntament amb la Direcció d'Obra i el promotor es tractarà de discutir el tema de l'abastament amb els afectats, buscant solucions que no impedeixin l'abastament puntual.

Les possibles reclamacions i indemnitzacions per alteracions no previstes o enunciades en la qualitat de l'aigua dels abastaments, tan per consum urbà o industrial, aniran a càrrec del Contractista.

2.33.5. PREPARACIÓ DE L'ENTORN TERRESTRE

2.33.5.1. PREPARACIÓ DEL TERRENY

L'obra es desenvoluparà dins els límits marcats pels plànols de planta general i perfils transversals.

La localització de les instal·lacions d'obra, com parcs de maquinària, magatzems de materials, olis i combustibles, etc., i plantes auxiliars de classificació, matxuqueig, formigonat i asfàltiques, s'han d'ajustar a les previstes en el Projecte.

En cas contrari, el Contractista està obligat a presentar un Pla amb un plànol de localització exacta de les instal·lacions, tenint sempre en compte explícitament la protecció i no afecció als valors naturals de l'ària. Aquest Pla s'haurà de sotmetre a l'aprovació de la Direcció d'Obra. Qualsevol afecció derivada d'aquests canvis o d'una mala gestió serà a compte del Contractista.

La preparació del terrenys consisteix en retirar de les zones previstes per la ubicació de l'obra, els arbres, plantes, soques, brossa, fustes caigudes, escombraries, enderrocs o qualsevol altre material existent, que destorbi, que no siguin compatibles amb el Projecte de Construcció o no siguin arbres a protegir.

Les operacions de talla d'arbres es duran a terme a la tardor i a l'hivern per no interferir amb la cria de la fauna salvatge. Aquesta limitació en el temps afecta especialment a les masses de frondoses autòctones.

Les operacions d'esbrossada es faran amb les degudes precaucions de seguretat, per evitar danys a les construccions existents, propietats confrontants, vies o serveis públics i accidents de qualsevol tipus. Quan els arbres que es tallin puguin ocasionar danys a altres arbres que han d'ésser conservats o a construccions confrontants, es tallaran, des de la copa al peu, o es procurarà que caiguin cap al centre de la zona de neteja.

En els desmunts, totes les soques i arrels de més de 10 cm. de diàmetre, s'enterraran a una profunditat de 50 cm per sota de l'esplanada.

Abans d'efectuar el rebliment sobre un terreny natural, es procedirà igualment a esbrossar, eliminant les soques i arrels, de manera que no en quedi cap dins el fonament de replè ni a menys de 15 cm de profunditat sota la superfície natural del terreny, eliminant també els que existeixin del terraplens.

Els forats deixats de l'extracció de soques i arrels s'ompliran amb terres del mateix sòl, fent la compactació necessària per aconseguir la del terreny existent.

Quan existeixin pous o forats en el terreny, el seu tractament serà el que marqui la Direcció d'Obra, segons el cas mitjançant l'aprovació del Pla corresponent presentat pel Contractista.

Tots els materials que puguin ésser destruïts pel foc es cremaran o es retiraran a un abocador d'acord amb el que el Director d'Obra indiqui i les normes que sobre el particular existeixin en cada localitat.

Quan l'acumulació de pedres i altres materials obstrueixin la funció de les cunetes, aquestes es netejaran mecànica o manualment.

Es procurarà no modificar el tamany ni la forma de la cuneta del seu estat inicial. Aquesta treball es considera dins de totes les actuacions que puguin embrutar les cunetes.

En cap cas se li permetrà al Contractista utilitzar camins d'obra no definits en el Projecte, i per utilitzar-los serà necessària l'aprovació de la Direcció de l'Obra.

2.33.5.2. PROTECCIÓ A LA VEGETACIÓ

Els arbres i arbustos es protegiran de forma efectiva davant cops i compactacions de l'ària d'extensió de les arrels.

Quan s'obrin forats o rases properes a plantacions d'arbres, l'excavació no podrà aproximar-se al peu més d'una distància igual a cinc vegades el diàmetre de l'arbre a l'alçada normal (1,20 m) i, en qualsevol cas aquesta distància sempre serà superior a 0,50 m.

En els casos en què les excavacions trobin arrels de gruixària superior a 5 cm s'hauran de tallar amb una destral deixant talls nets i llisos, que es pintaran amb qualsevol cicatritzant dels que existeixen en el mercat.

Es procurarà que l'època d'obertura de troncs, rases i forats, pròximes a arbredes a protegir, sigui la de repòs vegetal (desembre, gener i febrer).

Si en una excavació resulten afectades arrels d'arbres, el tapament es farà en un termini no superior a tres dies des de l'obertura, regant-los de seguida.

S'assenyalaran preventivament aquells arbres immediats a l'esplanació o que estiguin dins d'aquesta però que no s'hagin de tallar per no interferir amb les obres, especialment els que estan situats entre l'aresta de l'esplanació i la línia de la banda de domini públic.

S'evitarà:

- Col·locar claus, clavilles, sirgues, cables o cadenes, etc., en els arbres i arbustos.
- Encendre foc a prop dels arbres i arbustos.
- Remenar combustibles, olis i productes químics a les zones d'arrels
- Amuntegar materials contra els arbres.
- Emmagatzemar materials a la zona d'arrels o estacionar maquinària.
- Circular amb maquinària fora dels llocs previstos.
- Seccionar branques i arrels importants si no es cobreixen les ferides amb material adequat.
- Enterrar les bases dels troncs dels arbres.
- Deixar arrels sense cobrir i sense protecció a les rases i desmunts.
- Realitzar revestiments impermeables a les zones d'arrels.

Els arbres que quedin contigus a un rebliment en terraplè o pedraplè i la persistència dels quals hagi estat decidida en el moment del replanteig per no interferir en el desenvolupament de les obres, no afectant els troncs però si part del seu sistema radicular han d'ésser protegits evitant compactació sobre la zona de la seva base corresponent al vol de la copa o substituint el material del terraplè per una altre de permeable.

Si un tronc quedés rodejat per un terraplè o pedraplè però que en alçada no fos necessari tallar-lo, al voltant del tronc fins el límit de degoteig de les fulles com a màxim, s'hi disposarà material permeable a l'aire i a l'aigua, poc compactat o s'instal·larà un dispositiu amb taules o un altre material que permeti deixar lliure el tronc de tot replè no permeable.

Si per danys ocasionats a un arbre i, per causes imputables al Contractista, aquest morís, l'entitat contractant a efectes d'indemnització i sense perjudici de la sanció que correspongui, valorarà l'arbre mort en la seva totalitat o en part segons les normes dictades per ICONA en el seu "Butlletí de l'Estació Central d'Ecologia", Vol. IV núm.7.

L'import dels arbres danyats o tallats, que siguin taxats segons aquest criteri, s'entendran d'abonament per part del Contractista; per tant, a càrrec seu, i segons els preus unitaris del quadre de preus per tants arbres com siguin necessaris i de les espècies indicades per la Direcció d'Obra.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 169 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Les ferides produïdes per la poda o per moviments de la maquinària, o altres causes, han d'ésser cobertes per un màstic antisèptic, amb la doble finalitat d'evitar la penetració d'aigua, que es podreixi i impedir la infecció.

Es procurarà que no quedi sota el màstic cap porció de teixit que no sigui sa i que el tall sigui net i s'evitarà utilitzar màstic cicatritzant juntament a empelts no consolidats.

2.33.5.3. PEDRERES

Si fos necessari utilitzar una pedrera de la zona, s'aplicarà el que es disposa a la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de Mines. També s'aplicarà el que es disposa en el Reial Decret 2857/1978, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament General pel Règim de la Mineria. Ambdós textos s'aplicaran més concretament en:

- Títol III, de regulació dels aprofitaments de recursos Secció A.
- Títol VIII, de condicions per ser titular d'aprofitaments miners.
- Títol X, d'ocupació temporal i expropiació forçosa.

A l'Article 18, Títol II de la Llei 22/1973, es diu: "El Titular de l'autorització d'explotació haurà de començar els treballs ajustant-se a un programa inicial dels mateixos, dins del termini de sis mesos a contar des de la notificació de l'atorgament, i comunicar a l'Organisme que la va concedir qualsevol paralització de l'activitat o modificació del programa inicial, en els casos que reglamentàriament s'estableixin".

A l'Article 105, Títol X, de la mateixa Llei, es diu, i serà d'aplicació en el cas: "El titular legal d'una concessió d'explotació, així com l'adjudicatari d'una zona de reserva definitiva, tindran dret a l'expropiació forçosa o ocupació temporal dels terrenys que siguin necessaris per l'emplaçament dels treballs, instal·lacions i serveis. L'atorgament d'una concessió d'explotació i la declaració d'una zona de reserva portaran implícitament la utilitat pública, així com la inclusió de les mateixes en el suposat 2 de l'Article 108 de la Llei d'Expropiació Forçosa".

2.33.6. SÒL I SUBSÒL

Els possibles episodis de contaminació del sòl, independentment de les responsabilitats legals de l'empresa contractista, afecten a la funció de supervisió de la DIRECCIÓ D'OBRA i a terrenys sota la responsabilitat de gestió de les entitats locals que formen part de la DIRECCIÓ D'OBRA.

Sense tenir en compte possibles episodis d'emergència ambiental a causa d'abocaments accidentals, que es contemplen en aquest document, s'identifiquen com possibles focus de contaminació l'existència d'abocaments d'aigües residuals al terreny i l'existència canonades soterrades.

Un altre possible focus de contaminació del sòl identificat, correspon a les zones d'estacionament de màquines i de vehicles propietat de l'empresa contractista, que presentin petites pèrdues d'olis o de líquids hidràulics i que amb el temps puguin provocar contaminacions rellevants del sòl.

La DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret i disposarà del consentiment del contractista, per a procedir a fer visites de comprovació o a sol·licitar evidències del compliment dels requisits aplicables i, si es dona el cas, de detectar contaminació del sòl que sigui assignable a l'activitat del contractista, el contractista es compromet a reparar el sòl contaminat o a assumir els costos de la reparació si se li requereix per part de la DIRECCIÓ D'OBRA.

2.33.7. MATERIALS SOBRE LA CONSTRUCCIÓ

És responsabilitat de l'empresa contractista el coneixement i manteniment al dia de la legislació i reglamentació que li aplica i el compliment dels requisits que s'hi estableixen pel que fa sobre materials de la construcció.

Aquest aspecte ambiental és d'especial consideració en el cas de disseny que s'optimitzi l'ús de materials i que faciliti el posterior manteniment.

Els productes de construcció que s'utilitzin compliran els requisits reglamentaris establerts, s'utilitzaran materials que tinguin el distintiu de qualitat ambiental, materials prefabricats i que siguin reciclaves i no s'utilitzarà materials sense components tòxics.

La DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret i disposarà del consentiment del contractista, per a la supervisió del control de material i per a la comprovació o a sol·licitud d'evidències del compliment dels requisits aplicables.

2.33.8. RESIDUS

La DIRECCIÓ D'OBRA no ha assumit la gestió directa de cap del residus que es generin per part de les empreses contractistes durant l'execució de les obres.

La gestió d'aquests residus es realitzarà conforme a la reglamentació aplicable en cada cas i d'acord amb el que estableix el Real Decret 105/2008, d'1 de febrer i la resta de la reglamentació en vigor.

El contractista es compromet a gestionar els residus per ell generats durant l'execució de les obres, la gestió, i a fer-ho conforme està establert en la legislació i reglamentació vigent. La DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret de supervisar el correcte emmagatzematge temporal dels residus i de sol·licitar en qualsevol moment, informació sobre la gestió realitzada i, si aplica, evidències documentals d'aquesta gestió.

2.33.9. ATMOSFERA

És responsabilitat de l'empresa contractista el coneixement i manteniment al dia de la legislació i reglamentació que li aplica i el compliment dels requisits que s'hi estableixen, tal com els controls reglamentaris dels punts d'emissió de gasos de combustió o àrees d'emissions difuses de pols o d'altres contaminants.

El Contractista preveurà les operacions de neteja i els regs necessaris perquè el vent o el pas de vehicles aixequin i arrosseguin a l'atmosfera la menor quantitat possible de partícules, en zones properes a llocs habitats o en les carreteres o vials de trànsit rodat.

El reg serà més freqüent a les àries sense vegetació com a conseqüència de l'esbrossada, especialment els substrats que, per la seva fina granulometria, siguin més susceptibles a produir pols, i especialment a les èpoques en què es combinen altes temperatures, poques precipitacions i vents forts.

El material de granulometria fina transportada amb banyeres o carriots estarà convenientment cobert.

Les empreses d'aplicació de tractaments de plaguicides o de tractaments per dispersió hauran de ser especialment curoses en les tècniques d'aplicació, en la senyalització de perill i en els horaris escollits.

Pel que fa a la utilització d'explosius, es tindran en compte les següents prescripcions:

- Quan la zona de voladures es trobi a menys de 150 m d'alguna edificació, o d'alguna massa d'arbres d'interès (roures, bosc mixt, bosc en galeria), aquestes es realitzaran tenint en compte els paràmetres necessaris per evitar danys a les construccions.
- Per conèixer aquests paràmetres prèviament es procedirà a la realització d'un estudi vibrogràfic de la zona, amb dos objectius bàsics:
  - Conèixer la llei de propagació de les vibracions, per determinar després la càrrega màxima per una distància donada i per un criteri de prevenció adoptat.
  - Conèixer les freqüències de vibració predominants del massís rocós que es desitgi excavar i establir la seqüència d'encesa més efectiva.
- A partir de les dades contingudes a l'estudi geològic de la zona es realitzarà una sèrie de voladures experimentals a escala, variant les distàncies i les càrregues. El número mínim de voladures que és aconsellable realitzar oscil·la entre 8 i 10 i les condicions d'execució pel què fa a encebament, confinaments, etc., han d'ésser similars a les de les voladures reals perquè els resultats siguin excessivament conservats.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 170 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Calculades les lleis de propagació del terreny, les freqüències de vibracions del massís i de les edificacions properes es dissenyaran les voladures de l'obra tenint en compte els paràmetres anteriors per evitar possibles danys als edificis confrontants.

La DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret i disposarà del consentiment del contractista, per a procedir a realitzar visites de comprovació o a sol·licitar evidències del compliment dels requisits que li pertoquin a la seva empresa.

2.33.10. ENERGIA

És responsabilitat de l'empresa contractista el coneixement i manteniment al dia de la legislació i reglamentació que li aplica i el compliment dels requisits que s'hi estableixen en matèria de energia

Per tant l'empresa contractista te que optimitzar el rendiment de les instal·lacions i la seva font d'energia i planificar l'eficiència de les instal·lacions i optimitzar el consum energètic de el disseny del projecte.

La DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret i disposarà del consentiment del contractista i/o projectista, per a poder procedir a visites de comprovació o a sol·licitud d'evidències del compliment legal i reglamentari per part del contractista quan estimi que d'incompliment de determinats requisits pogués afectar negativament a la gestió ambiental sota la responsabilitat de supervisió de la DIRECCIÓ D'OBRA.

2.33.11. POBLACIÓ

És responsabilitat de l'empresa contractista el coneixement de l'impacta a la població que pot tenir el projecta.

L'empresa tindrà que tenir en compte la minimització de l'impacta ambiental generat, com també establir paràmetres per disminuir les molèsties a la població.

La DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret i disposarà del consentiment del contractista, per a la supervisió del compliment perquè la població es vegi el mínim possible d'afectada.

2.33.12. SOROLL I VIBRACIONS

És responsabilitat de l'empresa contractista el coneixement i manteniment al dia de la legislació i reglamentació que li aplica i el compliment dels requisits que s'hi estableixen pel que fa sobre materials de la cosntrucció.a emissió de soroll i vibracions.

Aquest aspecte ambiental és d'especial consideració en el cas de la maquinària, vehicles i equips emprats en l'execució de les obres i en la gestió dels corresponents residus, tenint en compte l'existència de zones residencials properes i l'existència de zones de protecció especial del medi natural.

Les màquines, vehicles i equips que s'utilitzin compliran els requisits reglamentaris establerts, es fixaran i es respectaran els horaris de treball que es demostrin més adients i es tindran en compte les ordenances municipals que en cada cas puguin afectar.

La DIRECCIÓ D'OBRA es reserva el dret i i disposarà del consentiment del contractista, per a la supervisió del compliment dels horaris i per a la comprovació o a sol·licitud d'evidències del compliment dels requisits aplicables d'emissió de nivell sonor de les màquines per a les quals existeixi reglamentació a nivell nacional o europeu.

2.33.13. PAISATGE

El contractista i o projectista es compromet a respectar en tot moment les zones d'especial protecció del medi natural i vetllarà per minimitzar sempre que sigui possible, el deteriorament de l'impacte visual.

Qualsevol dany o deterioració que es detecti serà comunicat immediatament a la DIRECCIÓ D'OBRA per tal que es pugui procedir a la seva restauració o minimització.

Les possibles actuacions de millora o de modificació de l'impacte visual o de la cura dels espais classificats que es puguin suggerir o sol·licitar per part dels contractistes hauran de ser comunicades a la DIRECCIÓ D'OBRA i coordinades amb el contractista.

2.33.14. PROTECCIONS AL PATRIMONI

La Direcció d'Obra o el Contractista i abans de començar les obres es posaran en contacte amb la instància administrativa responsable del Patrimoni per avisar que es comença l'activitat i si volgués per algunes prospeccions prèvies o assessorar en la protecció dels elements assenyalats. Es tindrà en compte el que disposi sobre protecció d'elements patrimonials presents.

Les sancions i actuacions de restauració per danys no previstos ni evitats aniran a càrrec del Contractista.

Quan es trobin restes històriques de qualsevol tipus, es pararan les obres i es comunicarà al Director d'Obra, no continuant amb les obres sense autorització prèvia, complint l'establert a la Normativa del Patrimoni Històric Artístic.

2.33.15. SITUACIONS D'EMERGÈNCIA AMBIENTAL – PLANS D'EMERGÈNCIA AMBIENTALS

Els contractistes que realitzin les obres objecte d'aquest Projecte, han de realitzar una identificació dels riscos ambientals derivats de l'execució de les obres.

Una vegada identificats els riscos ambientals, faran un pla d'emergència ambiental per tal d'eliminar aquests riscos o per disposar de les mesures adequades per a la seva minimització si és dona el cas de que el risc no es pot evitar.

La identificació i el pla constaran per escrit, estaran a la disposició del personal present en les àrees d'activitat i el personal estarà capacitat i entrenat per a l'aplicació del pla en cas que es doni una situació d'emergència.

La DIRECCIÓ D'OBRA, depenent del grau crític dels riscos identificats, es reserva el dret de sol·licitar evidències de l'existència del pla, de l'adequació dels equips i els mitjans d'intervenció i de la capacitat i entrenament del personal de l'empresa contractista en relació amb els riscos ambientals, i de la capacitació del personal per a la aplicació del pla en cas d'emergència.

En qualsevol cas, el contractista ha de tenir en compte els següents principis generals: (aquests principis no són limitatius atès que en treballs o serveis específics poden presentar-se una varietat important de diferents riscos ambientals)

- En cas d'haver d'entrar o de dipositar en obra, productes o equips que puguin ocasionar incidències ambientals, el contractista ha d'informar a la Direcció Facultativa o al tecnic de la DIRECCIÓ D'OBRA assignat a l'obra sobre el grau de perillositat del producte / equip, i de comú acord, es prendran les mesures de seguretat pertinents per tal d'evitar abocaments o impactes incontrolats. Si la DIRECCIÓ D'OBRA té coneixement previ del fet que pel desenvolupament d'una activitat es requereix l'entrada de productes químics que puguin presentar determinats riscos, se li farà lliurament del corresponen imprès per a la "Comunicació d'Entrada i Ús o d'Emmagatzematge Temporal de Productes Químics" FM 553.01.02[1]. En cas que el seu treball requereixi de l'entrada de productes químics i no se li hagi fet lliurament del dit imprès, l'empresa l'haurà de sol·licitar, complimentar i lliurar a la DIRECCIÓ D'OBRA.
- Està prohibit l'abocament als lavabos o serveis o al clavegueram de qualsevol substància que pugui provocar impactes ambientals (dissolvents, restes de pintures, restes de plaguicides, productes tòxics, productes corrosius, productes perillosos per al medi ambient, etc.)
- Les eventuals labors de neteja que puguin derivar-se de l'activitat del contractista es realitzaran sense contravenir cap norma externa o interna referent a la qualitat d'afluents i d'abocaments.
- En cas de dubte o de situació d'emergència, el personal del contractista es posarà en contacte urgentment Direcció Facultativa o amb el tècnic de la DIRECCIÓ D'OBRA assignat a l'obra per tal de seguir les indicacions d'actuació. A manera d'exemple: en cas d'abocament accidental o en la generació d'un residu no contemplat en la gestió de residus de la DIRECCIÓ D'OBRA.
- Els vehicles i maquinària que hagin de ser utilitzats en obra es trobaran en bones condicions de manteniment, sobretot pel que fa a emissió de sorolls, gasos i sense vessaments ni fuites d'olis o d'altres productes.

[1] Annex al final d'aquest document

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 171 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Els possibles danys en matèria de sòls, aigües, emissions o impactes sobre el medi ambient derivats de la negligència de l'activitat del contractista hauran de ser subsanats i reparats abans de donar per finalitzat el servei prestat.

2.34. PRECAUCIONS CONTRA INCENDIS

El Contractista s'haurà d'atendre a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis, així com a les que dicti la Direcció d'Obra.

En tot cas, adoptarà les mesures necessàries per evitar que s'encenguin focs innecessaris, i serà responsable de la propagació dels que es requereixin per a l'execució de les obres, així com dels mals i perjudicis que per aquest motiu es produeixin.

2.35. EXECUCIÓ DE LES OBRES NO ESPECIFICADES EN AQUEST PLEC

L'execució de les unitats d'obra del Present Projecte, les especificacions del qual no figuren en aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, es faran d'acord amb allò especificat per aquestes a la normativa vigent, o en el seu defecte, amb allò que ordeni el director de les obres, dins de la bona pràctica per a obres similars.

2.36. CONDICIONS PER A FIXAR PREUS CONTRADICTORIS D'OBRES NO PREVISTES

Si s'esdevingués algun cas excepcional o imprevist en què sigui absolutament necessària la formació de preus contradictoris, aquests preus s'hauran de fixar d'acord amb els preus unitaris del Projecte.

La fixació dels preus s'haurà de fer precisament abans de l'execució de l'obra a la qual s'ha d'aplicar. Si per algun motiu l'obra hagués estat executada abans d'omplir aquest requisit, el Contractista romandrà obligat a conformar-se amb el preu que per aquesta s'assenyali.

Els preus seran sotmesos a la corresponent aprovació de la superioritat.

2.37. RETIRADA DE LES INSTAL·LACIONS

A la finalització dels treballs, el Contractista retirarà les instal·lacions provisionals, excepció feta de les balises, boies i altres senyals col·locats pel mateix, al mar o a terra, que permetin la senyalització i correcte funcionament de l'obra, en un termini de tres (3) mesos, llevat que es disposi una altra cosa per la Direcció d'obra.

Si el Contractista refusés o mostrés negligència o demora en el compliment d'aquests requisits, les esmentades instal·lacions seran considerades com obstacle o impediment i podran ser retirades per la Direcció d'obra. El cost de l'esmentada retirada, en el seu cas, serà deduït de qualsevol quantitat deguda o que pogués deure's al Contractista.

2.38. RECEPCIÓ DE LES OBRES

Per a que la Recepció pugui realitzar-se han d'acomplir-se les següents condicions:

- El Director de l'Obra ha de tenir en el seu poder els següents documents:
  - Projecte d'obra acabada que reculli la situació real de les obres i instal·lacions amb totes les possibles modificacions introduïdes durant el projecte i execució de les obres.
  - Diagrama de fluxos i esquemes elèctrics complerts.
  - Llistat de tots els instruments d'amidament de la Planta amb indicació de la seva marca, rang, lloc d'instal·lació, etc.
  - Llibres d'instruccions de funcionament i manteniment amb totes les indicacions donades pels fabricants sobre parts, recanvis, olis i greixos, etc.
  - Còpia de totes les ordres de comanda del Contractista als seus subministradors.
  - Programes i altra material en suport informàtic, en format obert i amb la documentació necessària per poder-lo modificar amb posterioritat.
  - Documentació de la legalització de totes les instal·lacions sotmeses a reglamentació específica, com les instal·lacions elèctriques, recipients a pressió, etc...
- Resultat satisfactori de les proves realitzades.
- Acompliment de totes les obligacions contingudes al Contracte.

Es pot procedir a la Recepció encara que quedin sense resoldre alguns punts de menor importància per al funcionament de la instal·lació, sempre que es detallin a l'Acta de Recepció. Tanmateix els punts on pugui existir un dubte raonable sobre la seva idoneïtat s'hauran d'incloure a l'Acta de Recepció per a ala seva observació durant el Període de Garantia.

Les proves a realitzar durant el Període de Garantia hauran de definir-se igualment a l'Acta de Recepció

En conseqüència, l'Acta de Recepció contindrà en el cas general els següents documents:

- Relació de punts de menor importància pendents de resoldre's, si hi ha lloc.
- Relació dels punts que han d'ésser observats especialment durant el Període de Garantia.
- Programa de proves de rendiment a realitzar durant el Període de Garantia.

2.38.1. RECEPCIÓ PARCIAL

Acabades les obres d'acord amb les condicions prescrites, es dugués a terme la recepció parcial de les mateixes si així fos el cas d'acord amb allò previst a la LCSP i el RGC.

2.38.2. RECEPCIÓ DEFINITIVA

Estarà subjecta a allò previst a la LCSP i al RGC. Transcorregut el termini de garantia, previ reconeixent de les obres i altres tramitis reglamentaris i en el supòsit que totes les obres es troben en les condicions degudes, es procedirà a efectuar la recepció definitiva de les obres, per al que s'elaborés la corresponent Acta de recepció definitiva en la qual s'especifiquessin les incidències hagudes durant el termini de garantia.

2.39. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini màxim d'execució de les obres serà la que es fixa en la Memòria del Projecte Constructiu o l'inclòs a l'oferta del Contractista en el cas que aquest darrer sigui inferior.

El termini d'execució de les obres començarà a comptar l'endemà de la firma de l'Acta de Comprovació del Replanteig. En cas de desacord en el replanteig, s'estarà conforme a allò disposat a la LCSP al RGC.

Referent a pròrrogues en el termini d'execució serà d'aplicació allò disposat a la LCSP i al RGC.

2.40. TERMINI DE GARANTIA

Acabades les obres, el Contractista ho posarà en coneixement de la Propietat, procedint-se a la recepció provisional que es realitzarà amb les formalitats previstes en l'Article 61 del *"Reglamento de Contratación"*. A partir d'aquest moment començarà a comptar el termini de garantia, que serà de dotze mesos.

Durant el termini de garantia, el Contractista està obligat a la seva conservació i vigilància, anant al seu càrrec les despeses que es produïssin.

Acabat el termini de garantia, es procedirà a la recepció definitiva de les obres, que es realitzarà d'acord amb el que estableixi l'Article 63 del *"Reglamento de Contratación"*, quedant el Contractista rellevar de tota responsabilitat Administrativa, si la recepció fos conforme i sense cap observació, però quedant encara la responsabilitat Civil, que podrà ser-li exigida per danys i perjudicis dins dels 10 anys comptats des de la recepció definitiva, d'acord amb l'Article 1.582 en relació amb l'Article 1.909 del Codi Civil. La recepció definitiva amb la liquidació final es sotmetrà a l'aprovació de la Superioritat, la qual decidirà el que fos precís.

2.41. EXISTÈNCIA DE TRÀNSIT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'existència de determinats vials, que es tinguin que mantenir en servei durant l'execució de les Obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista.

El Contractista programarà l'execució de les Obres de manera que les interferències siguin mínimes, i si fos necessari, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 172 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Les despeses ocasionades per aquests conceptes, i per la conservació dels vials de servei mencionats, es consideraran inclosos en els preus del Contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas de què això impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les Obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres, i el possible cost addicional es considerarà inclòs en els preus unitaris, com en l'apartat anterior.

2.41.1. MANTENIMENT I REGULACIÓ DEL TRÀNSIT DURANT LES OBRES

El Contractista serà responsable de mantenir en els màxims nivells de seguretat l'accés de vehicles al tall de treball des de la carretera així com la incorporació de vehicles a la mateixa. A tal efecte està a disposició d'allò que estableixin els organismes, institucions i poders públics amb competència i jurisdicció sobre el trànsit.

2.41.2. SENYALS LLUMINOSES I OPERACIONS

El Contractista col·locarà senyals lluminosos, o de qualsevol tipus, i executarà les operacions d'acord amb les ordres de les Autoritats competents i Legislació vigent.

Cada nit s'encendran llums, des de la posta a la sortida del sol, sobre els equips i instal·lacions flotants, si s'escau, i sobre totes les boies/ balises les dimensions del qual i emplaçaments poden significar perill o obstruccions per a la circulació i/o navegació, si s'escau.

El Contractista serà responsable de qualsevol dany resultant com a conseqüència de falta o negligència a tal respecto.

Quan es realitzin treballs nocturns, el Contractista mantindrà, des de la posta a la sortida del Sol, les llums necessàries per l'adient observació de les operacions de construcció. Aquests treballs hauran de ser adjudicats per la Direcció d´Obra.

2.41.3. BALISES INDICADORES

El Contractista subministrarà, instal·larà i mantindrà en condicions degudes totes les balises, boies i altres indicadors necessaris per definir els treballs i facilitar la seva inspecció i correcte funcionament de l'obra dins del termini d'execució i garantia de la mateixa.

Igualment, instal·larà i mantindrà mires requerides a la cota zero (±0,00) del port en llocs visibles des de qualsevol punt de la zona dels treballs, quan es tracti d'obres portuàries i/o marítimes.

Es podrà exigir al Contractista la paralització dels treballs en qualsevol moment en què les balises i indicadors no puguin veure's o seguir-se adequadament.

A petició del Contractista, la Direcció d'obra proporcionarà una línia base a terra i els punts altimètrics de referència i cotes que resultin raonablement necessaris per a la instal·lació de balises, mires i boies.

2.42. INTERFERÈNCIES AMB ALTRES CONTRACTISTES

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les Obres, sigui possible realitzar treballs de Jardineria, Obres Complementàries, com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques, o altres treballs.

En aquest cas, el Contractista complirà les ordres de la Direcció referents a la execució de les obres, per fases que marcarà la Direcció de les obres, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris mencionats.

Les possibles despeses motivades per eventuals paralitzacions o increments de cost, degut a la mencionada execució per fases, es consideraran inclosos en els preus del Contracte, i no podran ser, en cap moment, objecte de reclamació.

2.43. PERSONAL NECESSARI DEL CONTRACTISTA

L'Adjudicatari haurà de tenir al front dels treballs a què es refereix aquesta contracta, un tècnic titulat de grau superior, responsable del mateixos. El nomenament de l'esmentat tècnic haurà de ser comunicat a l'Administració, qui podrà acceptar-lo o bé exigir la substitució per un altre que mereixi la seva aprovació.

Amb independència del tècnic responsable esmentat l'Adjudicatari realitzarà les prestacions amb el personal necessari pel desenvolupament dels treballs d'acord amb el programa i plaç de l'obra.

Les relacions de treball o vincle professional, remuneració, previsió social i laboral, seguretat i higiene en el treball i demés condicions establertes per la legislació vigent , se'n tenen concertades entre el personal i l'Adjudicatari, amb indemnització de l'Administració. El seu incompliment, apart de la jurisdicció a qui correspongui el seu coneixement, implica incompliment de la Contracta.

2.44. DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

Seran a compte del Contractista les despeses:

- Originades pel replanteig general de les obres o la seva comprovació i els replantejaments parcials de les mateixes.
- De construcció, moviment i retirada de tota classe de construccions auxiliars
- De lloguer o compra de terrenys per a magatzem de maquinària i materials
- De protecció de provisions i de la pròpia obra contra tot dany o incendi, acomplint els requisits vigents per emmagatzematge d'explosius i carburants
- De neteja de deixalles i escombraries.
- De construcció durant el termini de la seva utilització de petites rampes provisionals d'accés a trams total o parcialment acabats
- De construcció d'accessos i camins d'obra i la seva posterior demolició, si fos necessari
- De conservació dels desguassos
- De subministra, col·locació i conservació dels mitjans necessaris per l'adequada senyalització de les obres
- De trasllat de les instal·lacions, eines, materials i neteja general de l'obra al seu acabament
- De muntatge, conservació i retirada de les instal·lacions per al subministra d'aigua i energia elèctrica necessària per a les obres, així com la compra d'aigua i corrent
- De demolició de les instal·lacions provisionals
- De retirada dels materials inservibles i correcció de les deficiències observades i posta en evidència pels corresponents assaigs i proves.
- Plànols final d'obra (as built)
- Comprovació del replanteig
- Control de qualitat: el 1,5 % del pressupost d'execució material
- Dos rètols informatius de senyalització d'obra
- Conservació de les Obres fins a la recepció
- Despeses corresponents a la contractació del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut
- Despeses de senyalèctica (fixa, provisional, semafòrica, operaris senyalistes, balises marines, etc.) i elements de protecció i seguretat per la circulació de personal i vehicles terrestres així com vaixells durant l'execució de les obres per la no interferència (o minimització d'aquesta) amb la operativa portuària (en el cas d'obres marítimes)
- Despeses originades per sufragar els danys ocasionats per l'acció de l'onatge en talussos o elements estructurals desprotegits
- Despeses per a la reposició de les esculleres, blocs, calaixos de formigó o qualsevol altre material arrossegat o destrossat per temporals o altres fenòmens naturals, qualsevol que sigui la longitud d'avançament, aniran a compte del Contractista, així com els treballs de retirada de les que hagin quedat fora del perfil
- Despeses ocasionades per les parades per motius meteorològics
- Despeses i costos de les accions necessàries per comprovar la presumpte existència de vicis o defectes ocults, que s'imputaran al Contractista de confirmar-se la seva existència

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 173 de 268

- Despeses i costos corresponents al control de qualitat (fins a un límit de l'un per cent (1,1%) del pressupost d'execució material amb la baixa que resulti en l'adjudicació), la inspecció i vigilància de les obres per part de la Propietat, en els termes que desenvolupen els articles corresponents d'aquest plec, sempre que no estiguin mesurats i valorats en el pressupost
- Despeses i costos dels assaigs i accions necessaris per comprovar la presumpta existència de vicis o defectes de construcció ocults, que s'imputaran al Contractista de confirmar-se la seva existència, així com les proves d'estructures
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris contractats

Serà a càrrec del contractista qualsevol excés d'obra que no hagi estat autoritzat per escrit per la Direcció de l'Obra. En aquest cas, la Direcció d'Obra podrà decidir que es realitzi la restitució necessària per ajustar l'obra a la definició del Projecte, i en aquest cas aniran a compte del Contractista totes les despeses que això ocasioni.

El Contractista restarà obligat a pagar totes les despeses d'anuncis, escriptures i altres que pugui originar la licitació i la formalització del Contracte, i els Impostos.

El Contractista restarà obligat, així mateix, a pagar les despeses de Control de Qualitat igual a 1'1% del Pressupost d'Execució Material.

2.45. RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Aquestes responsabilitats consisteixen en:

2.45.1. DANYS I PERJUDICIS

S'estarà conforme a allò previst a la LCSP i al RGC.

El Contractista serà responsable, durant l'execució de les obres, de tots els danys i perjudicis, directes o indirectes, que es puguin ocasionar a qualsevol persona, a propietat o a servei, públic o privat, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec, o d'una deficient organització de les obres.

En especial, a més de ser compte i risc del Contractista les despeses i costos originats per les reparacions i reposicions indicats a l'article corresponent d'aquest plec, serà responsable dels danys i perjudicis causats a tercers o a la Propietat per incompliment total o parcial de les prescripcions contingudes a l'article corresponent.

Els serveis públics o privats que resultin danyats hauran de ser reparats a costa del Contractista, d'acord amb la legislació vigent sobre el particular.

Les persones que resultin perjudicades hauran de ser compensades, també a costa del Contractista, adequadament.

Les propietats públiques o privades que resultin danyades hauran de ser reparades pel Contractista i a la seva costa, restablint les condicions primitives o compensant adequadament els danys i perjudicis causats.

2.45.2. OBJECTES TROBATS

El Contractista serà responsable de la conservació de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les obres, havent de donar compte immediata de les troballes al Director d'obra i col·locar-los sota la seva custòdia.

2.45.3. PERMISOS I LLICÈNCIES

El Contractista haurà d'obtenir, a la seva costa, tots els permisos i llicències per a l'execució de les obres, a excepció de les corresponents a les expropiacions, servituds i serveis que es defineixin al Contracte.

2.45.4. PERSONAL DEL CONTRACTISTA

El Contractista estarà obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació.

El Contractista vindrà obligat a mantenir al capdavant dels treballs com a Cap d'Obra a un Enginyer de Camins, Canals i Ports, la designació dels quals s'haurà de comunicar a l'Enginyer, Director per a la seva aprovació abans del començament del replanteig de les obres, no podent absentar-se de les mateixes sense autorització de la Direcció.

El Director d'Obra podrà prohibir la permanència en obra de determinat personal del Contractista, per motiu de faltes d'obediència o respecte, o a causa d'actes que comprometin o pertorbin, segons el parer del mateix, la marxa dels treballs.

El Contractista podrà recórrer a l'entengués que no hi ha motiu fundat per a l'esmentada prohibició.

El Contractista estarà obligat al compliment de l'establert en la Llei sobre el Contracte de Treball, Reglamentacions de Treball, disposicions reguladores dels Subsidis i Assegurances Socials, vigents o que en endavant es dictin.

2.46. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El Contractista tindrà l'obligació d'obtenir els locals, zones per a tallers, oficines, etc., que consideri necessaris per a la realització de les obres.

És de responsabilitat del Contractista, l'elecció de pedreres per a l'obtenció dels materials necessaris per a l'execució de les obres ("tot un", esculleres, farcits, àrids per a formigons, etc.).

No obstant això s'hauran de tenir en consideració els punts que a continuació s' esmenten.

En cap cas no es considerarà que les pedreres o la seva explotació forma part de l'obra.

La paralització dels treballs a les pedreres no tindrà, en cap cas, cap repercussió en els preus ni en els terminis ofertats.

El Contractista haurà de satisfer pel seu compte la compra de terrenys o la indemnització per ocupació temporal dels mateixos, cànons, etc.

En qualsevol cas és de total responsabilitat del Contractista, l'elecció i explotació de pedreres, tant pel que fa a qualitat de materials com el volum explotable dels mateixos. El Contractista és responsable en cas d'aconseguir davant de les autoritats o ports els permisos i llicències que siguin precisos per a l'explotació de les pedreres.

Totes les despeses derivades d'aquests conceptes es consideraran incloses en els preus.

Els accessos a pedreres, així com els enllaços entre aquestes i l'obra correran a càrrec del Contractista, i no hauran d'interferir amb altres obres que s'estiguin realitzant en l'àrea.

El Contractista ve obligat a eliminar, a la seva costa, els materials de qualitat inferior a l'exigida que aparegui durant els treballs d'explotació de la pedrera.

Seran a costa del Contractista, sense que per això pugui reclamar cap indemnització, els danys que es puguin ocasionar amb motiu de les preses de mostres, extracció, preparació, transport i dipòsit dels materials.

El Contractista, sota la seva responsabilitat, queda obligat a complir totes les disposicions de caràcter social contingudes en la Reglament Nacional del Treball per a la Indústria de la Construcció i Obres Públiques de 3 d'Abril de 1964 i altres dictades que siguin aplicables sobre el règim de treball o que en endavant es dictin.

2.47. ASSEGURANÇA A SUBSCRIURE PEL CONTRACTISTA

El Contractista quedarà obligat, després de la comprovació del replanteig i abans del començament de l'obra, a facilitar a la Direcció d'obra, la documentació que acrediti haver subscrit una pòlissa d'assegurança que cobreixi la responsabilitat civil d'ell mateix, dels tècnics i personal que estiguin al seu càrrec, dels facultatius de la Direcció i del personal encarregat de la vigilància de l'obra, per danys a tercers o qualsevol eventualitat que succeeixi durant els treballs d'execució de l'obra.

A més de l'assegurança de responsabilitat civil el Contractista establirà una pòlissa d'assegurança amb una companyia legalment establerta a Espanya que cobrirà, almenys, els riscs sobre els equips i maquinària que estiguin adscrits a l'obra i sobre els quals hagin estat abonades les quantitats a compte.

El Contractista serà el responsable de qualsevol dany a tercers que es produeixi a conseqüència de l'obra, en persones, béns o al seu propi personal.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 174 de 268

A efectes d'assegurança, seran exclosos d'aquest article els conceptes que quedin contemplats al corresponent capítol del Plec de Condicions Generals per a la contractació de l'obra.

2.48. CONTROLS D'OBRA COMPLEMENTARIS

Seran per compte del Contractista les despeses que es produeixin amb motiu dels controls complementaris a efectuar a les obres incloent el personal necessari per al maneig i control de les bàscules.

El Director d'obra podrà nomenar el personal que cregui convenient per realitzar les tasques de control que poguessin produir-se i que fossin complementàries a les incloses dins de la normal inspecció de les obres, llevat de l'especificat a l'article corresponent d'aquest plec.

El Contractista no podrà refusar al personal nomenats qui, al contrari, tindran a tota hora lliure accés a qualsevol part de l'obra, així com als tallers, fàbriques, pedreres, laboratoris i altres llocs d'on s'extreguin, fabriquin o controlin materials o unitats d'aquesta obra.

Seran abonades pel Contractista les remracions inherents a la contractació temporal en treballs complementaris de control d'obra.

Totes les despeses anteriors seran controlades per la Direcció d'obra i se suposen inclosos en els preus ofertats, amb el límit del zero coma cinc per cent (0,5%) del pressupost d'adjudicació exclòs IVA, sense que el Contractista pugui aplicar a les remracions cap percentatge de costos indirectes, despeses generals, benefici industrial o IVA.

2.49. SOTS-CONTRACTISTES O EMPRESES I TREBALLADORS A PREU FET

Es complirà amb allò expressat a la LCSP. El contractista podrà concertar amb tercers la realització parcial de la prestació, llevat que el contracte o els plecs disposin el contrari o que per la seva naturalesa i condicions es dedueixi que aquell ha de ser executat directament per l'adjudicatari.

La celebració dels subcontractes estarà sotmesa al compliment dels següents requisits:

- Si així es preveu en els plecs o a l'anunci de licitació, els licitadors hauran d'indicar en l'oferta la part del contracte que tinguin previst sotscontractar, assenyalant el seu import, i el nom o el perfil empresarial, definit per referència a les condicions de solvència professional o tècnica, dels sotscontractistes a qui es vagi a encomanar la seva realització.
- En tot cas, l'adjudicatari haurà de comunicar anticipadament i per escrit a la Propietat la intenció de celebrar els subcontractes, assenyalant la part de la prestació que es pretén sotscontractar i la identitat del sotscontractista, i justificant prou l'aptitud d'aquest per executar-la per referència als elements tècnics i humans de qui disposa i a la seva experiència. En el cas que el sotscontractista tingués la classificació adequada per realitzar la part del contracte objecte de la subcontractació, la comunicació d'aquesta circumstància eximirà el contractista de la necessitat de justificar l'aptitud d'aquell. L'acreditació de l'aptitud del sotscontractista podrà realitzar-se immediatament després de la celebració del subcontracte si aquesta és necessària per atendre una situació d'emergència o que exigeixi l'adopció de mesures urgents i així es justifica prou.
- Si els plecs o l'anunci de licitació haguessin imposat als licitadors l'obligació de comunicar les circumstàncies assenyalades en la lletra a), els subcontractes que no s'ajustin a l'indicat en l'oferta, per celebrar-se amb empresaris diferents dels indicats nominativament en la mateixa o per referir-se a parts de la prestació diferents de les assenyalades en ella, no podran celebrar-se fins i tot que transcorrin vint dies des que s'hagués cursat la notificació i aportat les justificacions a què es refereix la lletra b), llevat de que anteriorment haguessin estat autoritzats expressament, sempre que la Propietat no hagués notificat dins d'aquest termini la seva oposició als mateixos. Aquest règim serà igualment aplicable si els sotscontractistes haguessin estat identificats en l'oferta mitjançant la descripció del seu perfil professional. Sota la responsabilitat del contractista, els subcontractes podran concloure's sense necessitat de deixar transcórrer el termini de vint dies si la seva celebració és necessària per atendre una situació d'emergència o que exigeixi l'adopció de mesures urgents i així es justifica prou.
- Als contractes de caràcter secret o reservat, o en aquells l'execució dels quals hagi d'anar acompanyada de mesures de seguretat especials d'acord amb disposicions legals o reglamentàries o quan ho exigeixi la protecció dels interessos essencials de la seguretat de l'Estat, la subcontractació requerirà sempre autorització expressa de l'òrgan de contractació.
- Les prestacions parcials que l'adjudicatari sotscontracti amb tercers no podran excedir del percentatge que es fixi en el plec de clàusules administratives particulars. En el supòsit que no figuri al plec un límit especial, el contractista podrà sotscontractar fins un percentatge que no excedeixi del 60 per cent de l'import d'adjudicació. Per al còmput d'aquest percentatge màxim, no es tindran en compte els subcontractes conclosos amb empreses vinculades al contractista principal, entenent-se per tals les que es trobin en alguns dels supòsits previstos a l'article 42 del Codi de Comerç.

La infracció de les condicions establertes en l'apartat anterior per procedir a la subcontractació, així com la falta d'acreditació de l'aptitud del sotscontractista o de les circumstàncies determinants de la situació d'emergència o de les quals fan urgent la subcontractació, podrà donar lloc, en tot cas, a la imposició al contractista d'una penalitat de fins i tot un 50 per cent de l'import del sotscontracte. Elssotscontractistes quedaran obligats només davant del contractista principal que assumirà, per tant, la total responsabilitat de l'execució del contracte davant la Propietat, amb arranjament estricte als plecs de clàusules administratives particulars i als termes del contracte.

- El coneixement que tingui la Propietat dels subcontractes celebrats en virtut de les comunicacions a què es refereixen les lletres b) i c) de l'apartat 1 d'aquest article, o l'autorització que atorgui en el supòsit previst en la lletra d) de l'esmentat apartat, no alteraran la responsabilitat exclusiva del contractista principal.
- En cap cas no podrà concertar-se pel contractista l'execució parcial del contracte amb persones inhabilitades per contractar d'acord amb l'ordenació jurídica o compreses en algun dels supòsits de l'article 49.
- El contractista haurà d'informar els representants dels treballadors de la subcontractació, d'acord amb la legislació laboral.

Els òrgans de contractació podran imposar al contractista, advertint-lo a l'anunci o als plecs, la subcontractació amb tercers no vinculats al mateix, de determinades parts de la prestació que no excedeixin en el seu conjunt del 30 per cent de l'import del pressupost del contracte, quan gaudeixin d'una sustantivitat pròpia dins del conjunt que les faci susceptibles d'execució separada, per haver de ser realitzades per empreses que comptin amb una determinada habilitació professional o poder atribuir-se la seva realització a empreses amb una classificació adequada per realitzar-la.

2.49.1. PAGAMENT A SOTS-CONTRACTISTES I SUBMINISTRADORS

El contractista s'ha d'obligar a abonar als sotscontractistes o a subministradors el preu pactat en els terminis i condicions que s'indiquen a continuació.

Els terminis fixats no podran ser més desfavorables que els previstos a la LCSP, i es computaran des de la data d'aprovació pel contractista principal de la factura emesa pel sotscontractista o el subministrador, amb indicació de la seva data i del període a què correspongui.

L'aprovació o conformitat s'haurà d'atorgar en un termini màxim de trenta dies des de la presentació de la factura. Dins del mateix termini s'hauran de formular, en el seu cas, els motius de disconformitat a la mateixa.

El contractista haurà d'abonar les factures en el termini fixat de conformitat amb el previst en l'apartat 2. En cas de demora en el pagament, el sotscontractista o el subministrador tindrà dret al cobrament dels interessos de demora i la indemnització pels costos de cobrament en els termes previstos a la LCSP.

El contractista podrà pactar amb els subministradors i sotscontractistes terminis de pagament superiors als establerts al present article sempre que l'esmentat pacte no constitueixi una clàusula abusiva d'acord amb els criteris establerts en la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, i que el pagament s'instrumenti mitjançant un document negociable que porti aparellada l'acció canviària, les despeses de la qual de

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 175 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

descompte o negociació corrin en la seva integritat de compte del contractista. Addicionalment, el subministrador o sotscontractista podrà exigir que el pagament es garanteixi mitjançant aval.

2.50. PROPIETAT INDUSTRIAL I COMERCIAL

Serà i aplicació allò indicat al PCAG.

El Contractista es farà responsable de tota classe de reivindicacions que es refereixin a subministraments de materials, procediments i medis utilitzats per a l'execució de les obres i que procedeixin de titulars de patents, llicències, plànols, models, o marques de fàbrica o de comerç. En el cas que sigui necessari, correspon al Contractista obtenir les llicències o autoritzacions precises i suportar la càrrega dels drets i indemnitzacions corresponents.

En casos d'accions de tercers, titulessis de llicències, autoritzacions, plànols, models, marques de fàbrica o de comerç utilitzats pel Contractista, es farà càrrec de les esmentades accions i de les conseqüències que de les mateixes es derivin.

2.51. OBLIGACIONS DE CARÀCTER SOCIAL I LEGISLACIÓ LABORAL

Serà d'aplicació la normativa sectorial.

El Contractista com a únic responsable de la realització de les obres, es compromet al compliment a la seva costa i risc de totes les obligacions que es derivin del seu caràcter legal de patró respecte a les disposicions de tipus laboral vigent o que es puguin dictar durant l'execució de les obres.

La Direcció d'obra podrà exigir del Contractista a tota hora, la justificació que es troba en regla en el compliment del que concerneix a l'aplicació de la legislació laboral i de seguretat social dels treballadors ocupats en l'execució de les obres.

El Contractista ve obligat al compliment de quantes disposicions siguin vigents o es dictin, durant l'execució dels treballs, sobre matèria laboral.

Seran de càrrec del Contractista les despeses d'establiment i funcionament de les atencions socials que es requereixin a l'obra.

2.52. OBRES NO PREVISTES

S'entendran per obres no previstes aquelles que no han estat objecte de descripció al projecte executiu i l'import de les quals no estigui recollit al Pressupost.

En principi, aquestes obres se subjectaran a les condicions d'aquest Plec, no obstant si per la seva naturalesa especial fos necessari la introducció d'algun preu que no figuri a aquest Projecte o condicions que no estiguin previstes a aquest Plec, es justificaran al Plec de condicions i Quadre de preus que s'hauran d'acompanyar al projecte que es redacti.

En cas d'executar obres sense prèvia redacció d'un nou projecte i de que es presentin unitats no incloses als Quadres de preus del Projecte es fixaran contradictòriament, d'acord amb l'indicat a l'apartat anteriorment, establint el Plec de condicions que regirà l'execució de les obres.

2.53. CONTROL DE QUALITAT

La Direcció d'Obra té facultat de realitzar els reconeixements, comprovacions i assaigs que cregui adients en qualsevol moment, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material necessari per això. Les despeses de l'assistència no seran d'abonament especial.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, la Direcció d'Obra apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles, on la separació entre característiques obtingudes i especificades no comprometi la funcionalitat ni la capacitat de servei, seran tractades a elecció de l'Administració, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades previ acord amb el Contractista, amb una penalització econòmica.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, l'Agència Catalana de l'Aigua podrà encarregar el seu arreglament a tercers, per compte del Contractista.

La Direcció d'Obra podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció provisional d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada.

Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte.

De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

El personal que s'ocupa de l'execució de l'obra, podrà ser recusat per la Direcció d'Obra sense dret a cap indemnització per al Contractista.

La Direcció d'Obra demanarà als laboratoris homologats pressupostos sobre control de qualitat de les unitats d'obra, segons esquema aprovat pel Director de les obres, escollint el que sigui més adequat a les condicions de l'obra.

L'import, fins l'1,5 % del Pressupost de l'Execució Material serà a càrrec del Contractista. La resta, si hi fos, serà abonat pel Promotor.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament:

A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls que s'abonaran, sempre a partir dels preus unitaris acceptats.

Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció de les Obres i a l'Empresa Constructora. En cas de resultar negatius, s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de poder emprendre les mesures necessàries amb urgència.

2.54. ASSAIGS DELS MATERIALS

En aquest projecte hi ha un pressupost per la realització d'assaigs. Seran a càrrec de l'adjudicatari la resta dels assaigs de control de qualitat aprovats per la DF, amb un límit de l'1% (ú per cent) de l'import de les obres. Aquest límit es pot augmentar per part de l'adjudicatari segons s'indiqui explícitament a l'oferta d'aquest. En aquest límit no s'inclou l'import dels assaigs que per sortir defectuosos es tinguin que repetir una vegada subsanada l'anomalia.

3. MATERIALS BÀSICS

3.1. ASPECTES GENERALS

En aquest capítol s'especifiquen les propietats i característiques que han de tenir els materials que hauran de ser utilitzats en l'obra. En el cas que algun material o característica no hagués estat prou definit, haurà de suposar-se que és el de millor qualitat que existeix al mercat dins la seva classe i que haurà de complir la normativa tècnica vigent. En qualsevol cas, hauran de ser reconeguts pel Director d'Obra, que podrà rebutjar-los si no reuneixen, al seu parer, les condicions exigibles per a assolir l'objectiu al qual es dediquin, sense que el Contractista tingui dret a una reclamació.

Quan la Direcció d'Obra rebutgi qualsevol partida de material per no reunir les condicions exigides en aquest Plec, el Contractista haurà retirar-lo de l'obra en un termini de deu dies (10d), a comptar de la data que se li comuniqui. Si no ho fa en aquest termini la Direcció d'Obra podrà disposar la retirada per ofici i a compte i risc del Contractista.

Aquests materials tindran les dimensions i les característiques que marquin els Documents del Projecte o que indiqui el Director d'Obra.

El Contractista proposarà a l'aprovació de la Direcció d'Obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposi utilitzar i presentarà marques i mostres dels materials a aprovar, juntament amb els certificats dels assaigs i anàlisis que la Direcció d'Obra cregui necessaris, fet en els laboratoris i tallers que la Direcció d'Obra li indiqui. Les mostres i certificats es guardaran per a la comprovació posterior si fos necessari.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 176 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

La fixació de la procedència dels materials o el seu canvi autoritzat no seran en cap cas motiu de variació dels preus oferts ni del termini de l'obra.

En cas de no haver-se definit, per culpa del Contractista, dins el termini d'un (1) mes, la procedència d'algun material, la Direcció d'Obra podrà fiar-la sense que el Contractista tingui dret a reclamació dels preus oferts i podent incórrer en penalitats per retard en l'incompliment dels terminis.

No obstant això, tots els exàmens més amunt previstos no suposen la recepció dels materials i per tant la responsabilitat del Contractista no cessarà fins que no es rebin les obres on s'hagin utilitzat. El Director d'Obra pot fer retirar, a càrrec del Contractista, aquells materials que presentin defectes no observats anteriorment, encara que estiguin col·locats.

Totes les despeses per a les proves, assajos, anàlisis i altres operacions per al reconeixement dels materials aniran per compte del Contractista fins al límit que fixi el Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'obra.

En cap cas es podran acaparar ni utilitzar en les obres materials, la procedència no hagi estat aprovada prèviament pel Director d'Obra. La recollida dels materials a peu d'obra no implica l'admissió definitiva mentre no ho autoritzi la Direcció d'Obra. Els materials que es rebutgin seran immediatament retirats de l'obra.

La utilització de qualsevol material requerirà un preavís de quinze dies (15d) una vegada que la documentació hagi estat aprovada per la Direcció d'Obra.

L'aprovació dels materials per part del Director d'Obra no reduirà en cap cas la responsabilitat del Contractista ni per la qualitat dels materials ni pel volum o ritme de subministrament que sigui necessari en l'obra.

3.2. MATERIALS BÀSICS

3.2.1. LÍQUIDS

3.2.1.1. NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0111000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o 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/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que 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: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'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 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

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 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

3.2.2. GRANULATS

3.2.2.1. 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:

Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
- De pedra calcària

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 177 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
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 a l'EHE
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'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 sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'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,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició 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 petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica 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 tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica 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:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi- cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 178 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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 Áridos 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:
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
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 28.2 de l'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 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 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 l'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 l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 179 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i 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'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 I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició
- 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 I, IIa o IIb (i sense classe específica): <= 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.

3.2.2.2. TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0372000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Material granular de granulometria contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Tot-u natural: format bàsicament per partícules no triturades procedents de graveres o dipòsits naturals, sòls naturals o una barreja de tots dos.
- Tot-u artificial: compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
- Tot-u artificial procedent de materials granulars reciclats.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
El granulat ha de tenir forma arrodonida o polièdrica, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme.
No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.
No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
Els materials estaran exempts de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa on es col·loqui.
TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:
S'utilitzarà tot-u artificial compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 510 del PG3 vigent.
Composició química:
- Contingut ponderal en sofre total (S), segons UNE-EN 1744-1, en cas que el material estigui en contacte amb capes tractades amb ciment: < 0,5%
- A la resta: < 1%
- Contingut de sulfats solubles en aigua (SO3), segons UNE-EN 1744-1, en cas d'àrids reciclats procedents de demolicions de formigó: < 0,7%

Proporció de partícules total i parcialment triturades de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.a del PG3 vigent.
Proporció de partícules totalment arrodonides de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.b del PG3 vigent.
Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35
Coeficient de desgast "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T2:
  - Àrids per a tot-u: < 30
  - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 35
- Categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals:
  - Àrids per a tot-u: < 35
  - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 40

Contingut de fins de l'àrid gruixut que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-1: < 1% en massa
Equivalent de sorra (SE4)(Annex A de l'UNE-EN 933-8):
- Fracció 0/4 del material:
  - T00 a T1: > 40
  - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 35
  - Vorals de T3 i T4: > 30

Blau de metilè (Annex A de la UNE-EN 933-9) en cas d'incompliment de l'equivalent de sorra:
- Fracció 0/0,125 del material: < 10 g/kg i a més:
  - T00 a T1: > 35
  - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 30
  - Vorals de T3 i T4: > 25

Plasticitat:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T4: No plàstic, segons UNE 103103 i UNE 103104
- Vorals sense pavimentar de les categories T32, T41 i T42:
  - Índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: < 10
  - Límit líquid, segons UNE 103103: < 30

Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

Tamisatge ponderal acumulat (%)			
Tamís UNE-EN (933-2 (mm))	ZA 0/32	ZA 0/20	ZAD 0/20
40	100	--	--
32	88-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
12,5	52-76	60-86	47-78

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 180 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

8	40-63	45-73	30-58	
4	26-45	31-45	14-37	
2	15-32	20-40	0-15	
0,500	7-21	9-24	0-6	
0,250	4-16	5-18	0-4	
0,063	0-9	0-9	0-2	

La fracció retinguda pel tamís 0.063 mm, segons UNE-EN 933-2, ha de ser inferior a 2/3 a la fracció retinguda pel tamís 0,250 mm, segons UNE-EN 933-2.
Si el material procedeix de reciclatge de residus de construcció i demolició, haurà de complir:
- Pèrdua en l'assaig de sulfat de magnesi, segons UNE-EN 1367-2: < 18%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'acereries, haurà de complir:
- Expansivitat, segons UNE-EN 1744-1: < 5%
- Índex granulomètric d'envelliment segons NLT-361: < 1%
- Contingut de calç lliure, segons UNE-EN 1744-1: < 0,5%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'alt forn, haurà de complir:
- Desintegració per silicat bicàlcic o per ferro, segons UNE-EN 1744-1: Nul

Les característiques essencials del tot-u per a ús en capes estructurals de ferms, establertes a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, compliran amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I 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

* 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/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.
TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Per a ús en ferms de carreteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma UNE-EN 13242.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de figurar les dades següents:

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa la Directiva 93/68/CEE. El símbol normalitzat del Marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Número d'identificació de l'organisme notificat (només per al sistema 2+).
  - Nom o marca d'identificació i direcció inscrita del fabricant.
  - Dos últims dígits de l'any en que s'ha imprès el marcatge CE.
  - Número de certificat de control de producció de fàbrica (només per al sistema 2+).
  - Referència a la norma EN 13242.
  - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,...i ús previst.
  - Informació de les característiques essencials de la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció del material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert a la DT.

S'ha d'examinar el material i es rebutjarà el que a primera vista contingui matèries estranyes o mides superiors al màxim acceptat en la fórmula de treball.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas d'àrids fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:

- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.
- Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.
- Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.

En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marcatge CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:

- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres:
  - Assaig granulomètric, segons UNE EN 933-1.
  - Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor:
  - Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13.286-2.
  - Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
  - En el seu cas, límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
  - Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor:

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 181 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En el cas de tot-u fabricat en central es prendran mostres a la sortida del mesclador. En els altres casos es podran prendre mostres en els aplecs i es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig .

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

3.2.3. AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

3.2.3.1. CIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0512401.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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-08 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 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva 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 1630/1992 de 29 de desembre, 1328/1995 de 28 de juliol i 956/2008 de 6 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S
	CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P
	CEM II/B-P
	CEM II/A-Q
	CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V
	CEM II/B-V
	CEM II/A-W
	CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T
	CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L
	CEM II/B-L
	CEM II/A-LL
	CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M
	CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A
	CEM III/B
	CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A
	CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A
	CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 182 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

que les especificades per al ciment hormòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S
	II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P
	II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V
	II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A
	III/B
	III/C
Ciment putzolànic	IV/A
	IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns hormòlegs 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 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 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN 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 armonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:

- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- 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):

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 183 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

3.2.3.2. CALÇS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0532310.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 AÈRIA 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
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%

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

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
Contingut en aire de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: <= 12%
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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 184 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

indicat, en el seu cas.
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

Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 10 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%
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I 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 459-1:2011 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.
* UNE-EN 459-3:2012 Cales para la construcción. Parte 3: Evaluación de la conformidad.
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 3/75)
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.
* 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 amb una documentació annexa i un full de característiques.

A l'embalatge, o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar com a mínim la següent informació:

- Nom o marca comercial i adreça del fabricant
- Referència a la norma UNE-EN 459-1
- Designació de la calç segons l'apartat 4 de l'esmentada norma
- Data de subministrament i de fabricació
- Designació comercial i tipus de calç
- Identificació del vehicle de transport
- Referència de la comanda
- Quantitat subministrada
- Nom i adreça del comprador i destí
- Si es el cas, certificat acreditatiu del compliment de les especificacions obligatòries i/o acreditatiu de la homologació de la marca, segell o distintiu de qualitat
- Instruccions de treball si fos necessari
- Informació de seguretat si fos necessària
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol on ha de constar, com a mínim:
  - Numero identificador del organisme notificat
  - Nom i adreça del fabricant
  - Els dos darrers dígits de la data de marcatge
  - Numero del certificat de conformitat
  - Referència a l'UNE EN 459-1
  - Descripció del producte
  - Informació sobre els requisits essencials.

Al full de característiques hi ha de figurar al menys:

- Referència del albarà
- Denominació comercial i tipus de calç
- Contingut d'òxids de calci i magnesi
- Contingut de diòxids de carboni
- Finor
- Reactivitat

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 185 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2:
  - Contingut d'òxids de calci i magnesi
  - Contingut de diòxid de carboni
  - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2
  - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs:
  - Contingut de diòxid de carboni
  - Mida de partícula

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.

Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:

- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

3.2.3.3. LLIGANTS HIDROCARBONATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0552470,B0552100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3.
S'han considerat els tipus següents:
- Emulsions bituminoses
- Betum asfàltic
- Betum modificat amb polímers

L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.
El betum asfàltic és un lligant hidrocarbonat pràcticament no volàtil, obtingut a partir del cru de petroli o d'asfalts naturals, soluble en toluè, i amb viscositat elevada a temperatura ambient.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
EMULSIONS BITUMINOSES:
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.
EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:
Càrrega de partícules: Polaritat positiva
No contindran quitrans, substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos (hulla o d'altres), o betums oxidats.
La denominació de les emulsions bituminoses s'expresarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C _% Lligant_B_P_F_C. Trencament_Aplicació
- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiònica.
- % Lligant: Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.
- P: Només si s'incorporen polímers.
- F: Només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 3%.
- C.Trencament: Nombre d'una xifra (2 a 10) indica la classe de comportament al trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Aplicació: Abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió:
  - ADH: reg d'adherència
  - TER: reg termoadherent
  - CUR: reg de curat
  - IMP: reg d'imprimació
  - MIC: microaglomerat en fred
  - REC: reciclat en fred

Les emulsions catiòniques a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:
- 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
Caracterís-tiques	UNE-EN	U	Assajos sobre l'emulsió original				
Índix Trencament	13075-1	70-155	70-155	70-155	110-195	110-195	110-195	>170
	-1	Classe3	Classe3	Classe3	Classe4	Classe4	Classe4	Classe5
Contingut lligant(aigua)	1428	%	58-62	58-62	58-62	58-62	48-52	58-62	58-62
		Classe6	Classe6	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,40ºC)	12846	s	40-130	40-130	40-130	15-70	15-70	15-70	15-70
	-1	Classe4	Classe4	Classe4	Classe4	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3
Residu tamís (tamís 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	Classe2
Tendència(7d) sedimentació	12847	%	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10
		Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 186 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Adhesivitat	13614	%	>=90	>=90	>=90	>=90	>=90	>=90
			Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3

Taula 214.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació UNE-EN	C60B3	C60B3	C60B3	C60BF4	C50BF4	C60B4	C60B5
13808	ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC	REC
Caracterís- tiques	UNE-EN	U	Assajos sobre lligant residual					
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1								
Penetració	1426	0,1mm	<=330	<=50	<=330	<=330	<=330	<=100	<=330
25ºC			Classe7	Classe2	Classe7	Classe7	Classe7	Classe3	Classe7
Penetració	1426	0,1mm	-	-	-	>300	>300	-	-
15ºC						Class10	Class10		
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=35	>=50	>=35	<=35	<=35	>=43	>=35
			Classe8	Classe4	Classe8	Classe8	Classe8	Classe6	Classe8
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2									
Penetració	1426	0,1mm	<=220	<=50	<=220	<=220	<=270	<=100	<=220
25ºC			Classe5	Classe2	Classe5	Classe5	Classe6	Clase3	Classe6
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=35	>=50	>=35	<=35	<=35	>=43	>=35
			Classe8	Classe4	Classe8	Classe8	Classe8	Classe6	Classe8

Taula 214.4.a Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques modificades

Denominació UNE-EN 13808	C60BP3	C60BP3	C60BP4
	ADH	TER	MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original
Índex de trencament	13075-1	70-155	70-155	110-195
		Classe 3	Classe 3	classe 4
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62	58-62	58-62
			Classe 6	Classe 6	Classe 6
Contingut fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0	<=2,0	<=2,0
			Classe 2	Classe 2	Classe 2
Temps de fluència (2 mm, 40ºC)	12846	S	40-130	40-130	15-70
		-1	Classe 4	Classe 4	Classe 3
Residu tamís (per tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1	<=0,1	<=0,1
			Classe 2	Classe 2	Classe
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10	<=10	<=10
			Classe 3	Classe 3	Classe 3
Adhesivitat	13614	%	>=90	>=90	>=90
			Clase 3	Clase 3	Clase 3

Taula 214.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació UNE-EN 13808	C60BP3	C60BP3	C60BP4
	ADH	TER	MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre lligant residual
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1			
Penetració 25ºC	1426	0,1 mm	<=330	<=50	<=100
			Classe 7	Classe 2	Classe 3
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=35	>=55	>=50
			Classe 8	Classe 3	Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5	>=0,5	>=0,5
			Classe 6	Classe 6	Classe 6
Recuperació elàstica ,25ºC	13398	%	DV	>=50	>=50
			Classe 1	Classe 5	Classe 5
Residu per evaporació UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització UNE-EN 13074-2					
Penetració 25ºC	1426	0,1 mm	<=220	<=50	<=100
			Classe 5	Classe 2	Clase 3
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=43	>=55	>=50
			Classe 6	Classe 3	Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5	>=0,5	>=0,5
			Classe 6	Classe 6	Classe 6
Recuperació elàstica ,25ºC	13398	%	>=50	DV	DV
			Classe 5	Classe 1	Classe 1

DV: Valor declarat per el fabricant.

BETUM ASFÀLTIC:

Cal que tingui un aspecte homogeni, així com una absència gairebé absoluta d'aigua, de manera que no formi escuma en escalfar-lo a la temperatura d'ús.

Ha de tenir una temperatura homogènia, ésser consistent, viscós i flexible a baixes temperatures.

Tanmateix ha de ser adherent amb les superfícies minerals dels granulats, siguin seques o humides.

Es considera els següents tipus de betums asfàltics:

- Convencionals, segons UNE-EN 12591.
- Durs, segons UNE-EN 13924.
- Multigrau, segons UNE-EN 13924-2.

La denominació dels betums asfàltics convencionals i durs es composa de dos nombres representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/) segons el següent format: P.mín/P.màx.

- P.mín: Penetració mínima.
- P.màx: Penetració màxima.

La denominació dels betums asfàltics multigrau es composa de les lletres MG seguida de quatre nombres, els dos primers representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/); i el tercer i el quart, precedits d'un guió (-), representatius del rang del punt de reblaniment segons l'UNE-EN 1427 separats per una barra a la dreta (/) segons el següent format: MG P.mín/P.máx-R.mín/R.máx.

- MG: Indicatiu que és un betum asfàltic multigrau.
- P.mín: Penetració mínima.
- P.màx: Penetració màxima.
- R.mín: Punt de reblaniment mínim.
- R.màx: Punt de reblaniment màxim.

Els betums asfàltics a emprar en obres de carreteres són els següents:

- Betum asfàltic dur, segons UNE-EN 13924-2: B 15/25
- Betum asfàltic convencional, segons UNE-EN 12591: B 35/50, B 50/70, B 70/100, B 160/220
- Betum asfàltic multigrau, segons UNE-EN 13924-2: MG 35/50-59/69, MG 50/70-54/64

Característiques dels betums asfàltics, segons UNE-EN 12591, UNE-EN 13924, UNE-EN 13924-2:

Taula 211.2.a Requisits dels Betums asfàltics convencionals

Característiques	UNE-EN	Unitat	35/50	50/70	70/100	160/220
Penetració a 25ºC	1426	0,1mm	35-50	50-70	70-100	160-220
Punt de reblaniment	1427	ºC	50-58	46-54	43-51	35-43
Resistèn- cia enve-	Canvi de massa	12607-1	%	<=0,5	<=0,5	<=0,8	<=1,0

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 187 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

lliment	Penetra.reten	1426	%	>=53	>=53	>=46	>=37
UNE-EN							
12607-1	Increm.P.Rebla.	1427	ºC	<=11	<=10	<=11	<=12
	12591	De-1,5	De-1,5	De-1,5	De-1,5		
Índex de Penetració	13924	-	a +0,7	a +0,7	a+0,7	a +0,7	
	Annex A						
Punt fragilitat Fraass	12593	ºC	<=-5	<=-8	<=-10	<=-15	
Punt inflam.vaso abert	ISO 2592	ºC	>=240	>=230	>=230	>=220	
Solubilitat	12592	%	>=99,0	>=99,0	>=99,0	>=99,0	

Taula 211.2.b Requisits dels Betums asfàltics durs i multigrau

Característiques	UNE-EN	Unitat	15/25	MG 35/50-	MG 50/70-
				59/69	54/64
Penetració a 25ºC	1426	0,1mm	15-25	35-50	50-70
Punt de reblaniment	1427	ºC	60-76	59-69	54-64
Resistèn-	Canvi de massa	12607-1	%	<=0,5	<=0,5	<=0,5
cia enve-						
lliment	Penetra.reten	1426	%	>=55	>=50	>=50
UNE-EN						
12607-1	Increm.P.Rebla.	1427	ºC	<=10	<=10	<=10
	12591	De-1,5	De+0,1	De+0,1		
Índex de Penetració	13924	-	a +0,7	a +1,5	a +1,5	
	Annex A					
Punt fragilitat Fraass	12593	ºC	TBR	<=-8	<=-12	
Punt inflam.vaso obert	ISO 2592	ºC	>=245	>=235	>=235	
Solubilitat	12592	%	>=99,0	>=99,0	>=99,0	

TBR: S'informarà del valor.

BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:

Lligant hidrocarbonat amb propietats reològiques modificades durant la seva fabricació per l'ús d'un o més polímers orgànics.

Es consideraran també com betums modificats:

- Els fabricats amb polímers subministrats a granel.
- Els que es fabriquen a l'indret d'us o en instal·lacions específiques independents.

Es consideren exclosos els obtinguts per addicions als granulats o al mesclador de la planta de fabricació a l'obra.

La denominació dels betums modificats amb polímers es composa de les lletres PMB seguides de tres nombres. Els dos primers representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/), i el tercer precedit d'un guió(-) representa el punt de reblaniment segons l'UNE-EN 1427. En cas que el polímer utilitzat en la fabricació sigui majoritàriament cautxú reciclat de pneumàtics, al final s'afegirà la lletra C, segons el següent format: PMB P.mín./P.màx.

- PMB: Indicatiu que és un betum modificat amb polímers.
- P.mín: Penetració mínima.
- P.màx: Penetració màxima.
- (-): Punt de reblaniment.
- C: Polímer provinent del cautxú de pneumàtics reciclats.

Els betums modificats a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 14023 són:

- PMB 10/40-70
- PMB 25/55-65
- PMB 45/80-60
- PMB 45/80-65
- PMB 45/80-75
- PMB 75/130-60

Característiques dels betums modificats amb polímers, segons UNE-EN 14023:

Taula 212.2 Requisits dels Betums modificats amb polímers

Denominació UNE-EN 14023	PMB	PMB	PMB	PMB	PMB	PMB
	10/	25/	45/	45/	45/	75
	40-70	55-65	80-60	80-65	80-75	130-60

Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre el betum original					
Penet.a 25ºC	1426	0,1mm	10-40	25-55	45-80	45-80	45-80	75-130
Punt reblan.	1427	ºC	>=70	>=65	>=60	>=65	>=75	>=60
Cohesió. Força	13589	J/cm2	>=2	>=2	>=2	>=3	>=3	>=1
ductilitat	13703		a 15ºC	a 10ºC	a 5ºC	a 5ºC	a 5ºC	a 5ºC
P.fragil.Fraass	12593	ºC	<=-5	<=-7	<=-12	<=-15	<=-15	<=-15
Recup 25ºC	13398	%	TBR	>=50	>=50	>=70	>=80	>=60
Esta-	Difer.	13399	ºC	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5
bilitat	rebla.	1427							
emmagat-									
zematge	Difer.	13399	0,1mm	<=9	<=9	<=9	<=9	<=13	<=13
(*)	penet.	1426							
Punt		ISO	ºC	>=235	>=235	>=235	>=235	>=235	>=220
d'inflamació		2592							
			Durabilitat-Resistència envelliment EN 12607-1						
Canvi de massa	12607	%	<=0,8	<=0,8	<=1,0	<=1,0	<=1,0	<=1,0
Penet.reten	1426	%	>=60	>=60	>=60	>=60	>=60	>=60
Increm.punt	1427	ºC	<=8	<=8	<=10	<=10	<=10	<=10
reblaniment								
Dismin.punt	1427	ºC	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5
reblaniment				<=5				

(*) Exigible a lligants que no es fabriquin "in situ".

TBR: S'informarà del valor.

La viscositat del betum modificat amb polímers serà compatible amb la temperatura (T) de fabricació:

- T < 190ºC per a betums amb punt de reblaniment mínim >= 70ºC.
- T < 180ºC per a la resta.

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 l'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 (l.trencament 4 a 5), per a microaglomerats i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (>=90%), a temperatura < 50ºC.

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.

BETUMS ASFÀLTICS I BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS:

Subministrament en cisternes calorífugues i amb termòmetres de control de la temperatura situats a llocs visibles. Ha de disposar d'un sistema que permeti escalfar el betum quan per qualsevol anomalia la temperatura davalli fins a punt en que no pugui ser transportat, a més d'una vàlvula per a poder prendre mostres.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 188 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Emmagatzematge en tancs aïllats entre si, amb ventilació i sistemes de control. Els tancs estaran calorifugats i proveïts de termòmetres visibles, i dotats de sistema de calefacció que eviti que la temperatura fixada per al seu emmagatzematge es desviï més de deu graus Celsius (10ºC). Disposarà d'una una vàlvula per a presa de mostres.
Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al seu transvasament ràpid.
Les canonades i bombes utilitzades en el transvasament del betum hauran d'estar calefactades i aïllades tèrmicament, i disposades per a ser netejades fàcilment després de cada aplicació.
BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:
El subministrador del lligant haurà d'aportar informació sobre el rang de temperatura, el temps màxim d'emmagatzematge i la necessitat d'homogeneïtzació, o no, en el transport i emmagatzematge.
Si no compleixen amb els valors d'estabilitat a l'emmagatzematge indicats a la taula 212.2 del PG-3, els mitjans de transport i emmagatzematge disposaran de sistema d'homogeneïtzació.
En lligants susceptibles de sedimentació, els tancs d'emmagatzematge hauran de ser d'eix vertical, amb sistema d'agitació i recirculació, i sortida inferior amb forma troncocònica.

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

* 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/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.
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.
BETUM ASFÀLTIC:
UNE-EN 12591:2009 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de betunes para pavimentación.
UNE-EN 13924:2006 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de los betunes duros para pavimentación.
* UNE-EN 13924-2:2014 Betunes y ligantes bituminosos. Marco para la especificación de los betunes especiales. Parte 2: Ligantes bituminosos multigrado.
BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:
UNE-EN 14023:2010 Betunes y ligantes bituminosos. Estructura de especificaciones de los betunes modificados con polímeros.

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.
  - 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 25ºC, segons UNE-EN 1426).
  - Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427).
  - Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2:
  - Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia (penetració retinguda, segons UNE-EN 1426).
  - Durabilitat consistència temperatura de servei elevada (increment punt reblaniment, segons UNE-EN 1427).

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 189 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN BETUMS ASFÀLTICS I MODIFICATS:

L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma corresponent, UNE-EN 12591, UNE-EN 13924, UNE-EN 13924-2, UNE-EN 14023:

- Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25ºC, segons UNE-EN 1426).
- Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427).
- Dependència de la consistència amb la temperatura (segons UNE-EN 12591, UNE-EN 13924 o UNE-EN 13924-2).
- Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia i elevada (resistència al envelliment, segons UNE-EN 12607-1):
  - Penetració retenida, segons UNE-EN 1426.
  - Increment del punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.
  - Canvi de massa, segons UNE-EN 12607-1.
- Punt de fragilitat Fraass, segons UNE-EN 12593, en betums convencionals, multigrau o modificats amb polímers.
- Cohesió, força-ductilitat, segons UNE-EN 13589 i UNE-EN 13703, en betums modificats amb polímers.
- Recuperació elàstica a 25ºC, segons UNE-EN 13398, en betums modificats amb polímers.

El subministrador haurà d'aportar informació sobre:

- Temperatura màxima d'escalfament.
- Rang de temperatura de la mescla i compactació.
- Temps màxim d'emmagatzematge.

En Betums modificats amb polímers es podran demanar addicionalment el valor d'estabilitat a l'emmagatzematge segons l'UNE-EN 13399 per a verificar la validesa dels sistemes de transport i emmagatzematge.

OPERACIONS DE CONTROL:

Control de recepció:

- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.

Control addicional:

- Verificació de les característiques especificades a l'apartat 1 d'aquest Plec, quan ho requereixi la DF, amb una freqüència d'1 vegada al mes i almenys 3 vegades durant l'execució de l'obra, per a cada tipus i composició d'emulsió o lligant.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):

- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control en el moment d'utilització:

- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies o > 7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents:

- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS ASFÀLTICS:

Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.

Control a l'entrada del mesclador:

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.
- Índex de penetració, segons Annex A UNE-EN 12591, UNE-EN 13924 o UNE-EN 13924-2.

OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS:

Control de recepció sobre el betum subministrat en cisternes (quan la DF ho consideri oportú) o sobre el fabricat en obra:

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.
- Recuperació elàstica, segons UNE-EN 13398.

Control a l'entrada del mesclador:

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.
- Recuperació elàstica, segons UNE-EN 13398.

Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies:

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.

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.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 190 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 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.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS ASFÀLTICS:

Control de recepció:

- 2 mostres >= 1 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 s'utilitzarà per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control a l'entrada del mesclador:

- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc: quantitat de 300 t.
- 2 mostres >= 1 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada lot, en el punt situat entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada del mesclador.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra s'utilitzarà per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS:

Control de recepció en betums subministrats en cisterna:

- 2 mostres >= 1 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 s'utilitzarà per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control de recepció en betums fabricats en obra:

- 2 mostres cada 50 t de betum fabricat i com a mínim 2 cada jornada de treball. Es prendran de la canonada de sortida de la instal·lació de fabricació del lligant.

Control a l'entrada del mesclador:

- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc: quantitat de 300 t.
- 2 mostres >= 1 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada lot, en el punt situat entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada del mesclador.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra s'utilitzarà per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

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.

3.2.4. FORMIGONS DE COMPRA

3.2.4.1. FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B064C26B.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: 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):
  - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 191 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
ló 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: ± 2 cm
  - Consistència líquida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
  - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 192 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Resistència a la compressió
  - Tipus de consistència
  - Grandària màxima del granulat
  - Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Contingut de ciment per m3
  - Relació aigua/ciment
  - Tipus, classe i marca del ciment
  - Contingut en addicions
  - Contingut en additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
  - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.

Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.

Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.

Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.

Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.

Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:

- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos:
  - Temps de formigonament <= 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.

En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.

Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.

Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:

- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2.

La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:

- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.

Control de fabricació i recepció.

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
  - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
    - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
    - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
    - Terrossos d'argila (UNE 7133)
    - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
    - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
  - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 193 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
- Substàncies perjudicials (EHE)

- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
  - Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315)
  - Consistència (UNE 83313)
  - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.

Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel mati i l'altre per la tarda.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.

Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:

- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 2
  - Altres casos: N >= 6

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn

En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.

Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:

f(x) = x K2rN >= fck

on:

- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:

- Número de pastades:
  - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
  - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
  - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
  - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.

On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.

S'acceptarà quan: fc,real >= fck

Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:

- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 194 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:
  - Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
  - Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.

El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.

La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

3.2.4.2. FORMIGONS ESTRUCTURALS PER ARMAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B065E76B,B065910C,B065960B.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s {1 (28/t)1/2}

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: 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):
  - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2
  - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 195 de 268

- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
ló 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: ± 2 cm
  - Consistència líquida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
  - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Resistència a la compressió

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 196 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Tipus de consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08

- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Contingut de ciment per m3
  - Relació aigua/ciment
  - Tipus, classe i marca del ciment
  - Contingut en addicions
  - Contingut en additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
  - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.

Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.

Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.

Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.

Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.

Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:

- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos:
  - Temps de formigonament <= 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.

En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.

Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.

Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:

- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2.

La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:

- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.

Control de fabricació i recepció.

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
  - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
    - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
    - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
    - Terrossos d'argila (UNE 7133)
    - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
    - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
  - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
    - Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
    - Substàncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 197 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315)
- Consistència (UNE 83313)
- Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.

Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel mati i l'altre per la tarda.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.

Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:

- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 2
  - Altres casos: N >= 6

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn

En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.

Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:

f(x) = x K2rN >= fck

on:

- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:

- Número de pastades:
  - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
  - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
  - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
  - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3≤35* >= fck.

On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.

S'acceptarà quan: fc,real >= fck

Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:

- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:
  - Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
  - Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 198 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.

El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.

La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

3.2.4.3. FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B06NLA2B.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'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'annex 15 de l'EHE-08 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 de l'EHE-08.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.

S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul
  - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm

Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Data i hora de lliurament
- Quantitat de formigó subministrat
- Designació del formigó d'acord amb l'annex 18 de l'EHE, indicant el tipus (HL- per a formigons de neteja i HNE- per a formigons no estructurals), la resistència a compressió o la dosificació de ciment, la consistència i la mida màxima del granulat.
- Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent:
  - Tipus i contingut de ciment
  - Relació aigua ciment
  - Contingut en addicions, si es el cas
  - Tipus i quantitat d'additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 199 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Identificació del ciment, additius i addicions emprats
- Identificació del lloc de subministrament
- Identificació del camió que transporta el formigó
- Hora límit d'ús del formigó

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Aprovació de la dosificació presentada pel contractista
- Control de les condicions de subministrament.
- Comprovació de la consistència (con d'Abrams) (UNE-EN 12350-2)
- Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

La DF ha de poder eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La dosificació proposada ha de garantir la resistència exigida al plec de condicions.

No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

3.2.5. FERRETERIA

3.2.5.1. FILFERROS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0A14200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resisténcia a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2

Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal

FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2

Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles

Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
FILFERRO D'ACER:

* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.

FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:

* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. 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).

3.2.5.2. CLAUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0A31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Gafes de pala i punta
- Claus d'impacte
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
- Tatxes d'acer

Claus són tijes metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
Tatxes són claus curts amb la cabota grossa i plana.
Gafes de pala i punta són claus grans i plans amb la cabota formada al doblegar la tija, utilitzats per a unir els bastiments amb les parets.
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.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 200 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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
CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa d'obligat compliment per a les gafes de pala i punta.

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.

3.2.6. ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

3.2.6.1. ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0B2A000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser 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 la taula 32.2.d de l'EHE-08
    - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.e de l'EHE-08

Designació	Lím.elàstic fy unitaria N/mm2	Càrrega al trencament fs(N/mm2)	Allargament trencament fs/fy	Relació
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,05
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,05
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 superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 201 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m

Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:

- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:

- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga
    - Marca comercial de l'acer
    - Forma de subministrament: barra o rotlles

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra:
    - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08.
    - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08.

Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 i a l'UNE-EN 10080. La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant:

- La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08
- La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat:
    - Subministrament < 300 t:
        - Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs:
        - Comprovació de la secció equivalent
        - Comprovació de les característiques geomètriques
        - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
        - A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima.
    - Subministrament >= 300 t:
        - Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior.
        - Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs.
        - La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada:
        - %Cassaig = %Ccertificat: ±0,03
        - %Ceq assaig = %Ceq certificat: ±0,03
        - %Passaig = %Pcertificat: ±0,008
        - %Sassaig = %Scertificat: ±0,008
        - %Nassaig = %Ncertificat: ±0,002
        - Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs:
        - Comprovació de la secció equivalent
        - Comprovació de les característiques geomètriques
        - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
        - Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 202 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 38.10, i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32º, i realitzat en un laboratori acreditat.
- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra:
  - El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.
- En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.
- Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi:
  - Pes del lot <= 30 t
  - Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla
  - Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes
  - Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte

Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.

- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques:
  - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs.
  - Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.
- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:
- Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.
- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:

Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.

- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:
- Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.
- A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.

En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot.

En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.

La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08.

En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

3.2.6.2. MALLES ELECTROSOLDADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0B34236.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Malla electrosoldada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser 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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 203 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 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.
FILFERROS CORRUGATS I FILFERROS LLISOS:
Filferros corrugats son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació de malles electrosoldades o armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Filferros llisos son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació d'elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Els diàmetres nominals dels filferros corrugats s'han d'ajustar a la sèrie (mm):
5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm
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 mecàniques:
  - B 500 T
    - Límit elàstic fy: >= 500 N/mm2
    - Càrrega unitària de trencament fs: >= 550 N/mm2
    - Allargament al trencament: >= 8%
    - Relació f/fy: >= 1,03

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
MALLA ELECTROSOLDADA:
Armadura formada per la disposició de barres corrugades o filferros corrugats, longitudinals i transversals, de diàmetre nominal igual o diferent, que es creuen entre sí perpendicularment i que els seus punts de contacte queden units mitjançant soldadura elèctrica, realitzada en una instal·lació industrial aliena a l'obra.
La composició de la malla pot ser barres corrugades o filferros corrugats, però no la barreja d'ambdós.
Els components d'un panell poden ser elements simples o aparellats.
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.2 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals: Dimensions dels components, dimensions del panell, separació entre elements i sobrellargs
- Classes tècniques dels acers

Els components de la malla han de complir les especificacions que els hi son aplicables segons siguin barres o filferros.
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:
- Càrrega de desenganxament de les unions soldades (Fs): 0,25 fy x An
- (An = Secció transversal nominal del més gran dels elements de la unió en malles simples o d'un dels elements aparellats, en malles dobles)
- Diàmetres relatius dels elements:
  - Malles simples: dmín <= 0,6 dmàx

(dmín: diàmetre nominal de l'armadura transversal, dmàx: diàmetre nominal de l'armadura més gruixuda)
  - Malles elements aparellats: 0,7 ds <= dt <= 1,25 ds

(ds: diàmetre nominal de les armadures simples; dt: diàmetre nominal de les armadures aparellades)
- Separació entre armadures longitudinals i transversals: <= 50 mm
- Sobrellargs (prolongació de les barres transversals més enllà de l'última barra longitudinal): 25 mm

Toleràncies:
- Llargària i amplària: ± 25 mm o ± 0,5% (la més gran)
- Separació entre armadures: ± 15 mm o ± 7,5% (la més gran)

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 superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m

Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:

- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:

- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga
  - Marca comercial de l'acer
  - Forma de subministrament: barra o rotlles

En Malles electrosoldades, s'ha de facilitar a més:

- Certificat de l'assaig de desenganxament dels nusos

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 204 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Certificat de qualificació del personal que realitza la soldadura no resistent
- Certificat d'homologació de soldadors i del procés de soldadura

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra:
  - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08.
  - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08.

Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 i a l'UNE-EN 10080. La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant:

- La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08
- La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat:
  - Subministrament < 300 t:
    - Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs:
    - Comprovació de la secció equivalent
    - Comprovació de les característiques geomètriques
    - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
    - A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima.
  - Subministrament >= 300 t:
    - Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior.
    - Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs.
    - La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada:
    - %Cassaig = %Ccertificat: ±0,03
    - %Ceq assaig = %Ceq certificat: ±0,03
    - %Passaig = %Pcertificat: ±0,008
    - %Sassaig = %Scertificat: ±0,008
    - %Nassaig = %Ncertificat: ±0,002
    - Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs:
      - Comprovació de la secció equivalent
      - Comprovació de les característiques geomètriques
      - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
      - Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura
- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 38.10, i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32º, i realitzat en un laboratori acreditat.
- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra:
  - El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.
- En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.
- Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi:
  - Pes del lot <= 30 t
  - Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla
  - Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes
  - Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte

Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.

- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques:
  - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs.
  - Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.
- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:
- Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.
- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:

Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.

- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 205 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.
- A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.

En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot.

En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.

La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08.

En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

3.2.7. MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

3.2.7.1. TAULONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0D21030.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.2.7.2. LLATES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0D31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 206 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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 CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.2.7.3. PUNTALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0D625A0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.2.7.4. MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0DZA000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
TENSORS, GRAPES I ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS:
No han de tenir punts d'oxidació ni manca de recobriment a la superfície.
No han de tenir defectes interns o externs que en perjudiquin la utilització correcta.
FLEIX:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Amplària: >= 10 mm
Gruix: >= 0,7 mm
Diàmetre de les perforacions: Aprox. 15 mm
Separació de les perforacions: Aprox. 50 mm
DESENCOFRANT:
Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.
No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 207 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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
CONJUNT DE PERFILS METÀL·LICS:
Conjunt format per elements resistents que conformen l'entramat base d'un encofrat per a sostres.
Els perfils han de ser rectes, amb les dimensions adequades a les càrregues que han de suportar i sense més desperfectes que els deguts als usos adequats.
Els perfils han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.
El seu disseny ha de fer que el procés de formigonament i vibratge no alteri la seva planor ni la seva posició.
La connexió entre el conjunt de perfils i la superfície encofrant ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
Toleràncies:
- Rectitud dels perfils: ± 0,25% de la llargària
- Torsió dels perfils: ± 2 mm/m

BASTIDES:
Ha d'estar formada per un conjunt de perfils d'acer buits i de resistència alta.
Ha d'incloure tots els accessoris necessaris per tal d'assegurar-ne l'estabilitat i la indeformabilitat.
Tots els elements que formen la bastida han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.
Els perfils han de ser resistents a la torsió respecte dels diferents plans de càrrega.

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 CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

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

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

3.2.8. MATERIALS BÀSICS D'AGLOMERATS DE CIMENT

3.2.8.1. BLOCS DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B0E254L6.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Peces de formigó fetes amb granulats densos, lleugers o amb la combinació d'ambdòs, utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

S'han considerat els acabats superficials dels blocs següents:
- Llis
- Rugós
- Amb relleu especial
- Esmaltats

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça esta fabricada a base de ciment, granulats i aigua i pot contenir additius, addicions, pigments colorants o altres materials incorporats durant o després del procés de fabricació.
Els extrems poden ser llisos o encadellats.
No ha de tenir deformacions, balcaments, ni esvorancs a les arestes.
No ha de tenir fissures i la seva textura superficial ha de ser l'adequada per a facilitar l'adherència del possible revestiment.
El seu color ha de ser uniforme, estable i continu en tota la massa.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 50%
- Alleugerit: <= 60%
- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat:
- Massís: <= 12,5%
- Calat, alleugerit, foradat: <= 25%

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Gruix de la paret exterior (UNE-EN 772-16)
- Forma de la peça (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Resistència a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria I o II
- Estabilitat dimensional front l'humitat (UNE-EN 772-14): <= valor declarat pel fabricant
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb presència d'humitat o en cares exposades a exteriors:
- Absorció d'aigua (UNE-EN 772-11): <= valor declarat pel fabricant

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent en sec (UNE-EN 772-13)
- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): ±10%
- Percentatge de forats (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Formació d'encaix: <= 20% volum total
- Blocs cara vista:
  - Planor cares (UNE-EN 772-20): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-3
  - Aspecte superficial (UNE-EN 771-3)

Característiques complementàries:
- Resistència a flexotracció (UNE-EN 772-6): >= valor declarat pel fabricant
- Densitat seca absoluta (UNE-EN 772-13)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra ni amb substàncies o ambients que perjudiquin física o químicament el material constitutiu de la peça. S'ha d'evitar que es trenquin o s'escantonin.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 771-3:2004 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros).
UNE-EN 771-3:2004/A1:2005 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros).
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL 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:

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 208 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 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)
- 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:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma UNE-EN 771-3
  - Descripció de producte: nom genèric, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 771-3

OPERACIONS DE CONTROL:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra de cada 5.000 unitats que arribin a l'obra s'ha de determinar la resistència a compressió d'una mostra de 10 blocs, segons la norma UNE-EN 772-1.

OPERACIONS DE CONTROL EN ELEMENTS PER A PARETS ESTRUCTURALS:

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

En peces per a elements estructurals, el número de peces necessaries per determinar la conformitat amb les especificacions declarades del fabricant seguirà les designacions de la taula A1 de la norma UNE-EN 771-3.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces aplegades a càrrec del Contractista.

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

3.3. MATERIALS PER A PAVIMENTS

3.3.1. MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

3.3.1.1. MESCLES BITUMINOSES CONTÍNUES EN CALENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B9H11852,B9H11752.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs els pols mineral) amb ganulometria continua i, eventualment, additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, prèviament escalfats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient.
S'han considerat els tipus següents:
- Mescla bituminosa continua: Mescla tipus formigó bituminós, amb granulometria continua i eventualment additius.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La mescla ha de tenir un aspecte homogeni, sense segregacions o escuma. No ha d'estar carbonitzada o sobreescalfada.
Requisits dels materials constitutius:
- Lligant utilitzat pot ser dels tipus següents:
  - B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591
  - PMB: Betum modificat amb polímers segons UNE-EN 14023
  - Betum de grau alt segons UNE-EN 13924
  - BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú
  - PMBC: Betum modificat amb polímers, amb addició de cautxú segons UNE-EN 14023
- Els granulats i el filler afegit utilitzats en la mescla han de complir les especificacions de la UNE-EN 13043, en funció de l'ús previst
- La quantitat de filler afegit ha de ser l'especificada
- En mescles amb asfalt reciclat s'ha d'especificar la mescla origen de l'asfalt.
- La granulometria màxima dels granulats de l'asfalt reciclat no ha de ser més gran que la granulometria màxima de la mescla. Les propietats dels granulats de l'asfalt reciclat han de complir els requisits especificats per als granulats de la mescla.
- Cal declarar la naturalesa i propietats dels additius utilitzats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques generals de la mescla:
  - Composició: La granulometria s'ha d'expressar en percentatge en massa del granulat total. Els continguts de lligant i d'additius s'han d'expressar en percentatges en massa de la mescla total. Els percentatges que passen pels tamisos, amb excepció del tamís de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamís de 0,063 mm i qualsevol contingut d'additius, s'ha

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 209 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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 empírica per a capes de rodadura amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.2. de la UNE-EN 13108-1
- En mescles amb especificació empírica per a capes base o intermèdies amb més del 20% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.3. de la UNE-EN 13108-1
  - Els tamisos de mida D i de mides compreses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents:
    - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm
    - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 31,5 mm

  El percentatge que passa pels tamisos D, 2 mm i 0,063 mm de la corba granulomètrica seleccionada, no ha d'excedir dels valors màxim i mínim especificats en la taula 1 o 2 de la UNE-EN 13108-1
  - Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 3 i 4 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l'especificat a la taula 5 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 6 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a les taules 7, 8 i 9 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Temperatura de la mescla (UNE-EN 12697-13): En betum de grau de pavimentació la temperatura màxima de la mescla declarada pel fabricant, ha de ser menor que el límit superior especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura mínima en el moment de distribució de la mescla. En betums modificats, de grau alt de duresa o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.
- Característiques de la mescla amb especificació empírica:
  - Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador:
    - Capes de rodadura: <= 10% en massa
    - Capes de regularització, intermèdies o base: <= 20% en massa
  - Granulometria: S'ha de complir l'especificat en l'article 5.3.1.2 de la UNE-EN 13108-1
  - Contingut de lligant: El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 13 de la UNE-EN 13108-1
  - Additius: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu
  - Valors Marshall, en aeroports (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir l'especificat a l'article 5.3.2 de l'UNE-EN 13108-1, en funció de la categoria del material.
  - Percentatge de forats reblerts de betum (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 18 i 19 de l'UNE-EN 13108-1.
- Percentatge de forats en el granulat mineral (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 20 de l'UNE-EN 13108-1.
- Contingut mínim de forats després de 10 revolucions (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 21 de l'UNE-EN 13108-1.
- Característiques de la mescla amb especificació fonamental:
  - Contingut de lligant: >=3%
  - Rigidesa (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxim i mínim corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 22 i 23 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a la deformació permanent. Assaig de compressió triaxial (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxims corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 24 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a la fatiga (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir el límit corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 25 de l'UNE-EN 13108-1.

MESCLES BITUMINOSES DE MÒDUL ALT:
El contingut de materials procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, no pot superar el 10% de la massa total de la mescla.
Mòdul dinàmic a 20ºC (UNE-EN 12697-26): >= 11.000 MPa
Resistència a la fatiga (30Hz a 20ºC 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 CRITERIS 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 3/75)
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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A l'albarà d'entrega o en la documentació que acompanya al producte, ha de constar com a mínim, la informació següent:

- Identificació del fabricant i de la planta de mescla
- Codi d'identificació de la mescla
- Com s'ha d'obtenir la totalitat dels detalls per tal de demostrar la conformitat amb l'UNE-EN
- Detalls de tots els additius
- Mescles continues
  - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-1
  - Detalls de la conformitat amb els apartats 5.2.8 i 5.2.9 de la UNE-EN 13108-1 en mescles per a ús en aeroports
- 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:
  - 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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 210 de 268

- 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

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.

3.3.2. MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

3.3.2.1. MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BBA17100,BBA1M200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.
S'han considerat els materials següents:
- Materials base:
  - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques
  - Termoplàstics
  - Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat:
  - Microesferes de vidre

PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
Pintura: producte líquid que conté lligants, pigments, estenedors, dissolvents i additius. Es subministra en forma mono o multicomponent. Quan s'aplica, es forma una pel·lícula cohesionada a través d'un procés d'evaporació del dissolvent i/o un procés químic.
Termoplàstics: producte de marcatge, lliure de dissolvents, que es subministra en forma de bloc, gransa o pols. S'escalfa fins a fondre's i, en aquest moment, s'aplica. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant refredament.
Plàstics en fred: Producte viscós que es subministra en dos components o en forma multicomponent (almenys un component principal i un enduridor) i lliure de dissolvents. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant reacció química després de barrejar els components.
El fabricant ha de declarar, per a cada material base especificat, les següents característiques d'identificació definides a les normes UNE-EN 12802 i UNE-EN 1871, assajades segons la norma corresponent:
- Densitat, segons UNE-EN ISO 2811-1: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Color, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Poder de cobertura, segons UNE-EN ISO 2814: pintures
- Contingut en sòlids, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en lligant, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en dissolvents, segons UNE-EN 12802: pintures
- Viscositat, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en cendres, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en microesferes de vidre, segons UNE-EN 12802: termoplàstics i plàstics en fred

Les pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc per a ús en marques vials de carreteres, han de complir els requisits per a les característiques físiques, assajats segons la norma corresponent:
- Color, segons UNE-EN 1871: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871:
  - Pintures: classe LF7
  - Termoplàstics i plàstics en fred: classe LF6
- Estabilitat a l'emmagatzematge, segons UNE-EN 1871:
  - Pintures: >= 4
- Envelliment artificial accelerat, segons UNE-EN 1871:
  - Color: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent
  - Factor de luminància: classe UV1
- Resistència al sagnat, segons UNE-EN 1871:
  - Pintures: classe BR2 (exigible en aplicacions directes sobre paviment bituminós)
- Resistència als àlcalis, segons UNE-EN 1871: passa (exigible en aplicacions directes sobre paviments de formigó)
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1871:
  - Termoplàstics: classe >= SP3
- Estabilitat a la calor (UNE-EN 1871):
  - Termoplàstics: color com a la taula 700.2.a del PG 3 vigent i classe UV2 per al factor de luminància.

MICROESFERES DE VIDRE:
Partícules de vidre transparents i esfèriques que, mitjançant la retrorreflexió dels feixos de llum incidents dels llums d'un vehicle cap al seu conductor proporciona visibilitat nocturna a les marques vials.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
- Índex de refracció, segons UNE-EN 1423: expressat com a classe
  - Classe A: >= 1,5
  - Classe B: >= 1,7
  - Classe C: >= 1,9
- Percentatge ponderat màxim de microesferes de vidre defectuoses, segons UNE-EN 1423: expressat com passa/no passa.
  - Microesferes de vidre defectuoses: <= 20%
  - Grans i partícules estranyes: <= 3%
  - Avaluant per separat les microesferes de diàmetre <1 mm i les de diàmetre igual >= 1 mm.
- Granulometria, segons UNE-EN 1423: expressada com a descripció tamís a tamís. Es determina mitjançant l'ús de tamisos seleccionats, d'acord amb les següents regles.

+---------- ----------+

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 211 de 268

Tamís (ISO 565 R 40/3) (% en pes)	Massa retinguda acumulada
Superior de seguretat	0 a 2
Superior nominal	0 a 10
Intermedis	N1 a N2 (*)
Inferior nominal	95 a 100

* N2-N1 <= 40

- Substàncies perilloses, segons UNE-EN 1423: expressada com a classe per a cadascuna de les substàncies perilloses (Arsènic, Plom i Antimoni).
  - Classe 0: valor no requerit
  - Classe 1: <= 200 ppm (mg/kg)
- Resistència als agents químics; aigua, àcid clorhídric, clorur càlcic i sulfur sòdic, segons UNE-EN 1423: expressada com passa/no passa. Les microesferes de vidre no han de presentar cap alteració superficial (superfície blanquinosa i sense brillantor) quan entren en contacte amb l'aigua o els agents químics citats anteriorment.

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.
MICROESFERES DE VIDRE:
Subministrament: En envàs tancat.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen, sense que s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
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 3/75)
* 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.
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.
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.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF la següent documentació que acredita el compliment de les prestacions exigides:

Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc:

- Declaració de prestacions referit al sistema de senyalització vial del qual formi part, incloent la composició i identificació del sistema: material base, materials de pre-mesclat i/o post-mesclat, dosificacions i instruccions d'aplicació, d'acord amb un dels següents procediments:
  - Document d'Idoneïtat Técnica Europeu (DITE)
  - Avaluació Tècnica Europea (ETE)
- Declaració del fabricant amb les característiques físiques definides per a cada material base a la taula 700.3 del PG 3 vigent.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació definides per a cada material base a la taula 700.5 del PG 3 vigent.

Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color vermell i negre:

- Declaració de prestacions en base a l'assaig de durabilitat, segons UNE-EN 13197 realitzat per un laboratori acreditat, que inclourà la identificació del sistema.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la taula 700.5 del PG 3 vigent per als colors negre i vermell.

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 els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 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 PER A PINTURA:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la documentació.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 212 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 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.

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.

3.4. MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

3.4.1. MATERIALS PER A DRENATGES

3.4.1.1. MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BD5Z8CD0,BD5Z3K30.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i reixa practicable o fixa per a embornals
- Bastiment de perfil d'acer, amb o sense traves
- Reixa practicable o fixa

S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:
- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehícles.
- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrossió.
El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.
Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.
Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.
Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.
Les tapes o reixes han d'estar asegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.
La tapa o reixa ha de quedar asegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:
- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el diseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.
El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.
S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva apertura.
La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm2. El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.
L'alçària del bastiment dels dispositus de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.
La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície còncava.
La franquicia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:
- Un o dos elements:
  - Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm
  - Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements:
  - Franquícia del conjunt: <= 15 mm
  - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm
Toleràncies:
- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:
Superfície de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2

Dimensions dels forats de ventilació:
- Ranures:
  - Llargària: <= 170 mm
  - Amplària:
    - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
    - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats:
  - Diàmetre:
    - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
    - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.
L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100º.

REIXA:
Les dimensions dels intervals entre brèndoles han d'estar determinades en funció de la capacitat de desgüàs de la reixa i han d'estar uniformement repartits en l'obertura lliure.
La superfície d'absorció no ha de ser menor que el 30% de l'obertura lliure.
L'amplària i llargària màxims dels espais entre brèndoles, ha de complir l'especificat a l'apartat 7.9.1 i 7.9.2 de l'UNE-EN 124.

BASTIMENT:
Ha de ser pla i ben escairat.
Els perfils que el formen han de ser rectes quan el bastiment és rectangular.
Ha de portar potes d'ancoratge distribuïdes uniformement i, com a mínim, una a cada angle si el bastiment és rectangular i tres si és circular.
Separació entre potes d'ancoratge: <= 60 cm
Llargària dels elements de fixació: >= 30 mm
Toleràncies:
- Alçària del bastiment: ± 1,5 mm
- Amplària (sempre que l'encaix de la reixa sigui el correcte): <= 0,25% llargària
- Rectitud dels perfils: Fletxa: <= 0,25% llargària

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 213 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Dimensions exteriors del bastiment: ± 2 mm

BASTIMENT D'ACER GALVANITZAT AMB TRAVES:
Ha d'anar reforçat amb traves soldades de tub de secció quadrada o de passamà del mateix material.
Separació entre traves: <= 100 cm
Dimensions del tub de travada: 20 x 20 mm
Alçària del passamà de travada: 60 mm

REIXA FIXA:
Ha de portar potes d'ancoratge distribuïdes uniformement i, com a mínim, una a cada angle si el bastiment és rectangular i tres si és circular.
Separació entre potes d'ancoratge: <= 60 cm
Llargària dels elements de fixació: >= 30 mm

ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:
El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.
Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.
La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.

DISPOSITIUS DE TANCAMENT D'ACER:
Gruix: >= 2,75 mm
Gruix i massa del galvanitzat:
- Gruix de l'acer >= 2,75 a < 5 mm: >= 50 micres i 350 g/m2
- Gruix de l'acer >= 5 mm: >= 65 micres i 450 g/m2

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.).

BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:
La fosa ha de ser grisa, amb grafit en vetes fines repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.
Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.
Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.
Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2
Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB
Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%
Contingut de fòsfor: <= 0,15%
Contingut de sofre: <= 0,14%

ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de ser de perfils conformats d'acer S235JR, soldats.
El conjunt ha d'estar lligat sòlidament amb soldadura.
El recobriment de zinc ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense discontinuïtats, exfoliacions ni taques.
Límit elàstic de l'acer: >= 240 N/mm2
Resistència a tracció de l'acer: >= 340 N/mm2
Massa de recobriment del galvanitzat: >= 360 g/m2
Puresa del zinc de recobriment: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BASTIMENT:
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

BASTIMENT I TAPA O REIXA:
Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

ELEMENTS DE FOSA GRIS:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:

- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en tè

OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 214 de 268

3.5. MATERIALS NO ESPECIFICATS

Els materials, que hagin d'utilitzar-se tant a les obres definitives com a les instal•lacions auxiliars, que no hagin estat especificats al present plec no podran ser emprats sense haver estat prèviament reconeguts per la Direcció de l'obra, qui podrà rebutjar-los si no tenen segons el seu parer les condicions exigibles per aconseguir degudament l'objecte que motivi el seu ús, sense que el Contractista tingui dret en tal cas a cap reclamació.

Rebutjat per segona vegada el material proposat pel Contractista per a la mateixa unitat d'obra, i sempre que el seu pressupost no superi l'un per cent (1%) del total de les obres, el Director queda facultat per prescriure les condicions geomètriques, de qualitat, d'ús i control que hauran de reunir els esmentats materials, i que quedaran expressament reflectits al llibre d'ordres, sent des d'aquell moment d'obligat compliment pel Contractista sense dret a cap modificació de les condicions contractuals.

3.6. MATERIALS QUE NO COMPLEIXIN LES CONDICIONS D'AQUEST PLEC

El Director d'obra es reserva el dret d'utilitzar alguns dels materials que no compleixin les condicions d'aquest plec, prèvia la fixació d'un preu contradictori inferior al determinat en el Quadre de Preus per al cas que els esmentats materials sí que complissin les condicions imposades.

Els materials que hagin d'utilitzar-se, tant a les obres definitives com a les instal•lacions auxiliars, que no hagin estat especificades al present Plec no podran ser utilitzats sense haver estat prèviament reconeguts per la Direcció d'Obra, la qual podrà rebutjar-los en cas de que no reixin al seu judici les condicions exigibles per aconseguir degudament l'objectiu que motivi la seva utilització, sense que el Contractista tingui dret en aquest cas a cap reclamació.

3.7. ORIGEN DELS MATERIALS I PERSONAL PELS TREBALLS

Els materials procediran de les zones especificades als plànols del projecte o de zones alternatives determinades per la Direcció d´Obra.

De la mateixa manera, el personal que realitzi els treballs tant pel que fa a la part de Direcció Tècnica, com a la execució material d'aquests, seran altament qualificats, la qual cosa haurà d'acreditar-se mitjançant la oportuna documentació i amb les referències tècniques que, en el seu moment, siguin aconsellables exigir.

En cas de que per qualsevol motiu, durant la execució dels treballs es presentessin raons suficients per a considerar que no s'estan acomplint els suposats anteriors, la Direcció d'Obra podrà demanar la substitució del personal.

4. ELEMENTS COMPOSTOS

4.1. ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

4.1.1. MORTERS I PASTES

4.1.1.1. MORTERS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
D0701821,D0701641,D070A9A1.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 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
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ
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.

4.1.2. ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

4.1.2.1. ACER FERRALLAT O TREBALLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
D0B2A100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció 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.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 215 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:
- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga:
  - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm
  - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades:
  - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm
  - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm

(on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols:
  - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm
  - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm

(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5º

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ
La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures
Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.
El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 69.2.2 de l'EHE-08.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

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

5. PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

5.1. DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

5.1.1. DEMOLICIONS

5.1.1.1. DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
Tall fet amb 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.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
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

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.
TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

5.2. DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

5.2.1. MOVIMENTS DE TERRES

5.2.1.1. EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
F221C472.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.
S'han considerat els tipus següents:
- Neteja i esbrossada del terreny
- Excavació per a caixa de paviment
- Excavació per a rebaix
- Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas

Neteja i esbrossada del terreny:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 216 de 268

- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
- Càrrega dels materials sobre camió

Excavació de roca amb morter expansiu:
- Preparació de la zona de treball
- Situació de les referències topogràfiques externes
- Perforació de la roca d'acord amb un pla de treball preestablert
- Introducció del morter a les perforacions
- Trossejat de les restes amb martell trencador
- Càrrega de la runa sobre camió o contenidor

CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.
Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.
Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.
NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:
S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.
L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.
S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.
Els forats existents i els que resultin de les operacions d'esbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.
S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.
S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.
EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:
L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.
S'entén que el rebaix es fa en superfícies mitjanes o grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o de camions.
El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.
S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la DF.
L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat.
La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 100 mm
- Nivells: + 10 mm, - 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Angle del talús: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- 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.

EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

EXCAVACIÓ AMB MORTER EXPANSIU:
Cal fer un programa de les perforacions i del procés del reblert amb morter i extracció de la roca.
En fer les perforacions, cal verificar que no es produeixen danys a estructures properes. Si es donés aquest cas, cal evitar l'ús de barrines percussores i fer els forats exclusivament per rotació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
NETEJA I ESBROSSADA:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
No inclou la tala d'arbres.
EXCAVACIÓ:
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny 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
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

5.3. FONAMENTS I CONTENCIONS

5.3.1. MURS DE CONTENCIÓ

5.3.1.1. ENCOFRAT PER A MURS DE CONTENCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
F32DCA03.

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 garantitzi 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 silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Els encofrats hauran de complir les característiques següents:

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 217 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 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 produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes salvetats anteriors.
La DF podrà reduir els plaços 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	± 10 mm	-
		+ 60 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	± 2 %	± 30 mm/m
		+ 60 mm			
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 càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal asegurar 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 CRITERIS 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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 218 de 268

* 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)

5.4. PAVIMENTS

5.4.1. SUBBASES

5.4.1.1. SUBBASES DE TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
F921201J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subbases o bases de tot-u per a paviments.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:
El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.
Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provinent de planta autoritzada legalment per al tractament d'aquests residus.
La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
La capa quedarà correctament anivellada de manera que no hi hagi zones que retinguin aigua sobre la seva superfície.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda a l'assaig Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2.
BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:
En capes de ferm de carreteres el tot-u utilitzat procedirà de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o grava natural.
Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4.
Grau de compactació:
- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: >= 100% PM, segons UNE 13286-2.
- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: >= 98% PM, segons UNE 13286-2.

Valor del mòdul de deformació vertical Ev2 (assaig de càrrega de placa estàtica de 300 mm), segons UNE 103808:
- Categoria d'esplanada E3:
  - Categoria de trànsit pesat T00 a T2: >= 200 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T1: >= 180 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T2: >= 150 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T3: >= 120 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 100 MPa
- Categoria d'esplanada E2:
  - Categoria de trànsit pesat T1: >= 150 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T2: >= 120 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T3: >= 100 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 80 MPa
- Categoria d'esplanada E1:
  - Categoria de trànsit pesat T2: >= 100 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T3: >= 80 MPa
  - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 80 MPa

A més, la relació Ev2/ Ev1 serà < a 2,2.
L'índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 510.7 del PG3 vigent.
Toleràncies d'execució:
- Rasant: + 0, -15 mm de la teòrica, en carreteres T00 a T2; + 0, -20 mm de la teòrica, en la resta de casos.
- Amplària: - 0 mm de la prevista en els plànols de seccions tipus.
- Gruix: - 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El tot-u estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa.
L'equip d'estesa ha de complir les especificacions de l'article 510.4.4 del PG3 vigent.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes.
Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
En el cas que el tot-u no es fabriqui a central, abans d'estendre un tongada, es procedirà a la seva homogeneïtzació i humidificació, si es considera necessari.
Durant les operacions de transport es prendran les degudes precaucions per a evitar les segregacions i les variacions d'humitat.
L'equip de compactació complirà les especificacions de l'article 510.4.5 del PG3 vigent.
L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix no superior a 30 cm.
Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.
La compactació s'ha de fer de forma continua i sistemàtica disposant l'equip necessari per a aconseguir la densitat exigida.
Si l'estesa del tot-u es fa per franges, la compactació ha d'incloure 15 cm de l'anterior, com a mínim.
Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.
No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.
BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:
La fabricació de tot-u per al seu ús en ferms de carretera amb categoria de trànsit pesant T00 a T2 es farà en central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte quan la DF autoritzi el contrari.
El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superen els valors següents:
- T00 a T1: ± 1 % respecte de la humitat òptima
- T2 a T4 i vorals: ± 1,5 / + 1 % respecte de la humitat óptima

Es realitzarà un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF definirà 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.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

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/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.

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:

Abans d'iniciar la posada en obra del tot-u s'executarà un tram de prova per a comprovar:

- La fórmula de treball.
- La forma d'actuació dels equips d'extensió i compactació.
- El pla de compactació.
- La correspondència entre els mètodes de control que estableix el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o mitjançant assaig i els resultats "in situ".

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.
- Gruix de la capa estesa mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO.
- Humitat en el moment de la compactació, mitjançant procediment aprovat pel DO.
- Composició i forma d'actuació de l'equip de posada en obra i compactació.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 219 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:

Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:

- Una longitud de 500 de calçada
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament

Els assajos "in situ" i presa de mostres es faran en punts escollits aleatòriament, amb un punt per hm com a mínim.

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Determinació de la humitat i de la densitat, en 7 punts escollits aleatòriament per cada lot.
- Assaig de càrrega de placa de 300 mm de diàmetre, segons UNE 103808, per lot. Determinació de la humitat natural, segons UNE 103808, en el mateix lloc que l'assaig de càrrega.
- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte, en l'eix, ruptura de peralt, en el cas que n'hi hagi i cantells de perfils transversals.
- Comprovació de l'amplada de la capa i el gruix en perfils transversals cada 20 m.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de Regularitat Internacional (IRI) (NLT 330), en trams de 1000 m, després de 24 h de la seva execució i abans de l'extensió de la següent capa.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FERMS DE CARRETERES:

El lot de control definit (500 m de calçada, 3500 m2 de calçada o fracció construïda diàriament) s'haurà d'acceptar o rebutjar globalment.

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Densitat:
  - La densitat mitjana obtinguda no deurà ser inferior a l'especificada; no més de 2 individus de la mostra assajada podran presentar resultats individuals per sota de la prescrita en més de 2 punts percentuals. Si la densitat mitja obtinguda és inferior, es tornarà a compactar fins a aconseguir la densitat especificada.
- Humitat:
  - Els resultats obtinguts tindran caràcter informatiu i no constituiran, per si mateixos, causa de rebuig o acceptació.
- Capacitat de suport:
  - El mòdul de deformació vertical Ev2 i la relació de mòduls Ev2/Ev1 no han de ser inferiors als especificats a l'article 510.7.2 del PG3 vigent. En cas contrari es tornarà a compactar fins que s'obtinguin aquests valors.
- Gruix:
  - El gruix mig obtingut no ha de ser inferior al previst en els Plànols de Projecte. En cas d'incompliment es procedirà de la següent manera:
    - Si és superior o igual al 85% de l'especificat i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la capa sempre que es compensi la minva de gruix amb el gruix addicional a la capa superior, per compte del Contractista.
    - Si és inferior o igual al 85% de l'especificat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat de 15 cm com a mínim, s'afegirà el material necessari de les mateixes característiques i es tornarà a compactar i a refinar la capa per compte del Contractista.
  - No s'admetrà que més d'un 15% de la llargària del lot tingui un gruix inferior a l'especificat en els Plànols en més d'un 10%. En cas d'incompliment es dividirà el lot en 2 parts iguals i sobre cada un d'ells s'aplicaran els criteris anteriors.
- Rasant:
  - Les diferències de cota entre la superfície obtinguda i l'establerta en els Plànols del Projecte no superarà les toleràncies especificades a l'article 510.7.3 del PG3 vigent, ni existiran zones que retinguin aigua:
    - Si la tolerància es supera per defecte i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la superfície sempre que es compensi la minva amb el gruix addicional necessari, per compte del Contractista.
    - Si la tolerància es supera per excés, aquest es corregirà per compte del Contractista.
- Regularitat superficial:
  - Quan els resultats obtinguts excedeixin els límits establerts, es procedirà de la següent manera:
    - Si excedeixen en menys d'un 10% de la llargària del tram controlat s'aplicarà una penalització econòmica del 10%.
    - Si excedeixen en més del 10% de la llargària del tram controlat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat mínima de 15 cm i es tornarà a compactar i refinar per compte del Contractista.

5.4.2. PAVIMENTS DE FORMIGÓ

5.4.2.1. PAVIMENTS DE FORMIGÓ ACABATS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
F9G16482.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Paviments de formigó, amb granulats normals o d'argila expandida, afegint fibres o no, amb acabats remolinat, remolinat més ciment pòrtland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial.
S'han considerat les col·locacions del formigó següents:
- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estudi i obtenció de la fórmula de treball, en paviments per a carreteres

En la col·locació amb estenedora:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

En la col·locació amb regle vibratori:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:
La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Les lloses no han de tenir esquerdes.
Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.
Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.
L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.
El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
Fondària de la textura superficial determinada pel cercle de sorra (NLT-335): 0,60 - 0,90 mm.
PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor:
  - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m
  - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m
  - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.
PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:
Índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.3 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 891/2004.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 220 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390):
- Formigó HF-3,5: >= 3,5 MPa
- Formigó HF-4,0: >= 4,0 MPa
- Formigó HF-4,5: >= 4,5 MPa

Toleràncies d'execució:
- Desviacions en planta: ± 30 mm
- Cota de la superfície acabada: - 10 mm, + 0 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.
Quan la temperatura ambient sigui superior als 25°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 30°C.
S'ha de fer un tram de prova >= 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra.
No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.
S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.
Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h si s'utilitzen ciments amb un inici d'enduriment >= 2,30 h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals son molt favorables.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària <= 10 cm.
L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.
S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.
Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i acondicionats per a protegir la capa construïda.
Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.
S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.
Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.
Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper >= 1,5 m.
S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.
S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.
On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.
En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no ha de passar més d'1 hora.
En el cas que s'aturi la posada a l'obra del formigó més de 1/2 h, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua.
Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba de 12 mm de radi.
En el cas que no hi hagi una il·luminació suficient a criteri de la DF, s'ha d'aturar el formigonament de la capa amb prou antelació per a que es pugui acabar amb llum natural.
La DF podrà autoritzar la substitució de les textures per estriat o ranurat, per una denudació química de la superfície del formigó fresc.
El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.
S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.
El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.
L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.
PAVIMENT PER A CARRETERES:
En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.
Després de donar la textura al paviment, s'han de numerar les lloses exteriors de la calçada amb tres dígits, aplicant una plantilla al formigó fresc.
ESTESA AMB ESTENEDORA:
El camí de rodadura de les màquines s'ha de mantenir net amb els dispositius adequats acoblats a les mateixes.
Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.
La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.
L'espaiament entre les piquetes que sustenten el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.
Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.
S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui <= 1 mm.
S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.
En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una vorada o una franja de paviment de formigó prèviament construït, han d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.
L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa.
La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regle no inferior a 4 m.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació.
No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
Queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari.

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

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

PAVIMENT PER A CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

5.4.3. PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA

5.4.3.1. PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
F9H11852,F9H11752.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mescla bituminosa tipus formigó bituminós, resultat de la combinació d'un betum asfàltic, granulats amb granulometria continua, pols mineral, i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO
- Realització del tram de prova i aprovació d'aquest per la DO
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Extensió de la mescla
- Compactació de la mescla
- Execució de junts de construcció
- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions.
S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.
Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la DT.
La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:
- Capes de gruix >= 6 cm: 98%
- Capes de gruix < 6 cm: 97%

L'índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, PG 3/75 MOD 11-OM, 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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 221 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 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 8ºC. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de precipitacions atmosfèriques.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat als articles 510 i 513 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 ó 531 del PG-3.
Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els sobrants de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra. Es comprovarà especialment que transcorregut el plaç de rotura del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua a la superfície. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuït de forma perjudicial; en caso contrari, el Director de las Obres podrà ordenar la execució d'un reg d'adherència adicional.
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 superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades a l'epígraf 542.7.2 del PG 3.
L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal.
En obres sense manteniment de la circulació, per a carreteres amb calçades separades amb superfícies a estendre superiors a 70 000 m2, es realitzarà la extensió de qualsevol capa bituminosa a ample complet, treballant si fos necessari amb 2 o mes estenedores lleugerament desfasades, evitant 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'epígraf 542.7.1. S'haurà de fer a la temperatura mes alta possible sense superar la màxima prescrita a la fórmula de treball i sense que es produeixin desplaçaments de la mescla estesa, i es continuarà, mentre la mescla estigui en condicions de ser compactada i la seva temperatura no sigui inferior a la mínima prescrita a la fórmula de treball.
En mescles bituminoses fabricades amb betums millorats o modificats amb cautxú i en mescles bituminoses amb addició de cautxú, es continuarà obligatòriament el procés de compactació fins que la temperatura de la mescla baixi de la mínima establerta a la fórmula de treball, encara que s'hages assolit prèviament la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1.
La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim.
Els corrons han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precís, humits.
En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra.
A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant trencar l'emulsió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella.
Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació.
La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot el seu gruix, o be, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60ºC. 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 CRITERIS D'AMIDAMENT
PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:
t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els 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 3/75)
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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar:

- La fórmula de treball
- Els equips proposats pel contractista
- La forma específica d'actuació dels equips
- La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ

En l'execució d'una capa:

- Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència
- Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents:
  - 500 m de calçada
  - 3.500 m2 de calçada
  - la fracció construïda diàriament
- Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors
- Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20
- Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació
- Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Granulometria dels granulats extrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Gruix de l'estesa, mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO
- Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats
- Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors
- El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels dels compactadors
- La frqüència i l'amplitud en els compactadors vibratoris
- Nombre de passades de cada compactador
- Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considerarà un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els següents criteris:

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 222 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 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.

5.4.4. REGS SENSE GRANULATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
F9J12P70,F9J13J40.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Regs amb emulsions bituminoses.
S'han considerat els següents regs amb emulsions bituminoses:
- Reg d'imprimació (IMP)
- Reg d'adherència (ADH)
- Reg de cura (CUR)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el reg d'imprimació o de cura amb emulsió bituminosa:
- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura.

En el reg d'adherència:
- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.

CONDICIONS GENERALS:
El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant o producte de cura.
REG D'IMPRIMACIÓ:
Estarà efectuat amb alguna de les següents emulsions bituminoses:
- C50BF4 IMP
- C60BF4 IMP

Dotació del lligant:
- Quantitat que sigui capaç d'absorbir la capa que s'imprimeixi durant un període de 24 h.
- En tots els casos: > = 500 g/m2.

REG D'ADHERÈNCIA:
El tipus d'emulsió utilitzada es trobarà dins de les indicades a l'article 531 del PG3.
Dotació del lligant:
- En tots els casos: >= 200 g/m2.
- La capa superior és una mescla bituminosa discontínua en calent o drenant, o una capa tipus formigó bituminós: >= 250 g/m2.

Adherència entre dues capes de mescla bituminosa, o una de mescla bituminosa i una altra de material tractat amb conglomerant hidràulic, (NLT 382):
- Una de les capes és de rodament: >= 0,6 MPa.
- Resta dels casos: >= 0,4 MPa.

REG DE CURA:
El tipus d'emulsió utilitzada serà una de les següents:
- C60B3 CUR
- C60B2 CUR

Dotació del lligant:
- Quantitat que garanteixi la formació d'una pel·lícula contínua, uniforme i impermeable.
- En tots els casos: >= 300 g/m2.

REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:
En els casos en què sigui necessari, el granulat de cobertura ha de tenir una distribució uniforme.
El granulat utilitzat, en el seu cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueig o una barreja de totes dues i estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes.
Ha de complir, a més, les següents condicions:
- % material que passa pel tamís 4 mm, segons UNE-EN 933-2: 100 %
- % partícules inferiors al tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: < 15 %
- Equivalent de sorra per a la fracció 0/4 de l'àrid, segons Annex A UNE-EN 933-8: > 40
- Plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: No plàstic

La dotació del granulat de cobertura:
- La mínima necessària per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la protecció del reg sota l'acció del trànsit.
- En tots els casos: < = 6 l/m2, > = 4 l/m2.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans d'efectuar el reg es comprovarà que la superfície a regar estigui neta i sense matèria solta.
Es protegiran els elements constructius o accessoris de l'entorn, perquè quedin nets una vegada aplicat el reg.
Es suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 10°C o en cas de pluja.
Aquest límit es podrà reduir a 5°C quan la temperatura ambient tendeixi a augmentar i la DF ho autoritzi.
Es comprovarà que la superfície a regar compleix les condicions especificades per a la unitat d'obra corresponent, en cas contrari s'efectuaran les correccions necessàries segons les indicacions de la DF.
S'aplicarà l'emulsió amb la dotació i temperatura aprovada per la DF.
S'evitarà la duplicació de la dotació en els junts de treball transversals.
Quan el reg es faci per franges, l'estesa del lligant es superposarà lleugerament en la unió de dues franges.
REG D'IMPRIMACIÓ:
En cas necessari, abans d'aplicar el reg, es regarà lleugerament amb aigua la superfície existent, sense arribar a formar tolls.
Es dividirà la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la correcta execució del reg ho requereix i la DF ho considera oportú.
La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa bituminosa sobreposada, de manera que l'emulsió no perdi efectivitat com a element d'unió.
No es podrà circular sobre el reg fins que no s'hagi absorbit tot el lligant i durant les 4 h següents a l'extensió de l'àrid de cobertura, si s'escau.
L'àrid de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan sigui necessari fer circular vehicles per sobre del reg, o quan s'observi que ha quedat part sense absorbir passades 24 h de l'aplicació del lligant. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.
REG D'ADHERÈNCIA:
Si s'aplica sobre un paviment bituminós existent s'eliminaran prèviament els excesos de lligant i es repararan els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.
La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa superior, de manera que s'hagi produït el trencament de l'emulsió, però sense que hagi perdut efectivitat com a element d'unió.
Es prohibirà la circulació fins que s'hagi produït el trencament del lligant en tota la superfície aplicada.
REG DE CURA:
S'aplicarà després de compactar la capa inferior, abans de transcorregudes 3 h des de la seva finalització. Durant aquest temps la superfície es mantindrà humida.
El granulat de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF .

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
SENSE ESPECIFICAR DOTACIÓ:
t de pes mesurades segons les especificacions de la DT.
No són d'abonament els excessos laterals.
DOTACIÓ EN KG/M2:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
No són d'abonament els excessos laterals.
REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:
Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* 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.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 223 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considera com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents:

- Una longitud de 500 m de calçada.
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada.
- La superfície regada diàriament.

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Dotació mitjana del lligant residual mitjançant assecat en estufa i pesatge de mostres recollides en safata, en un nombre de punts >=3.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Regs d'imprimació i de cura:
  - Dotació mitjana de lligant residual: ± 15 % de la prevista.
  - Addicionalment: <=1 individu de la mostra assajada excedeix els límits.
- Regs d'adherència:
  - Dotació mitjana de lligant residual: + 15 %, -10 % de la prevista
  - 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 fresará 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.

5.4.5. ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
F9Z4MA18.

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:
- Paviments de formigó

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 de l'EHE 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 69.4.3.1 de l'EHE.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'artícle 69.4.3.2 de l'EHE, 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 de l'EHE, a l'article 69.5.2.
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 69.5.2.5 de l'EHE 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'artícle 69.5.2.6 de l'EHE.
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.
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 37.2.4.1 de la norma EHE, 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 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.
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 69.5.2.3 de l'EHE.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 224 de 268

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 aillades 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 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).
MALLA ELECTROSOLDADA:
El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE.
Llargària de la solapa en malles acoblades: a x Lb neta:
- Ha de complir, com a mínim: >= 15 D, >= 20 cm

(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)
Llargària de la solapa en malles superposades:
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7 Lb
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb

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 69.8.2 de l'EHE-08
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes 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)

MALLA ELECTROSOLDADA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.

- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:

  - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.

  - Rectitud.

  - Lligams entre les barres.

  - Rigidesa del conjunt.

  - 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.

5.5. PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

5.5.1. SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
FBA31517.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.
S'han considerat les marques següents:
- Marques longitudinals
- Marques transversals
- Marques superficials

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:
- Vials públics
- Vials privats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:
Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P)
  - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants
  - Tipus I (R): retrorreflectants en sec
  - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat
  - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:
  - Estructurades (E)
  - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S)
  - Fàcils d'eliminar (F)
  - De emmarcar (B)
  - Emmascaradora (M)
  - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació:
  - Marques vials "in situ"
  - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.
El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.
Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.
Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.
Han de tenir les vores netes i ben perfilades.
La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.
Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:
- Pintures: 720 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2

Toleràncies d'execució:

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 225 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:
El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.
La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.
Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:
- Pintures: 480 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2

MARQUES VIALS EN CARRETERES:
Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus II (RW): marca vial no estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
  - Tipus II (RR): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
  - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarc de marques vials per a millorar el seu contrast.
  - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.
La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:
- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:
- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.
No podrà aplicar-se la marca vial:
- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3ºC al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.
No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:
- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.
El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:
- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'elevarà acta de cada un dels ajustos realitzats.
S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.
La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.
Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.
En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.
Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.
Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.
Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.
Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.
Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF.
S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:
m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.
MARQUES SUPERFICIALS:
m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
VIALS PÚBLICS:
* Orden de 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/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.
Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.
* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal
* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.
VIALS PRIVATS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
  - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
  - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
  - Tipus i dimensions de la marca vial.
  - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
  - Data de posada en obra.
  - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
  - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 226 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual:
  - Es realitzarà amb equips portàtils.
  - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu:
  - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
  - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
  - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

5.6. SANEJAMENT I CANALITZACIONS

5.6.1. DRENATGES

5.6.1.1. ELEMENTS AUXILIARS PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
FD5Z8CDK,FD5Z3K34.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i col·locació d'elements auxiliars per a drenatges.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i/o reixa, per a embornal, interceptor o pericó
- Filtre per a bonera sifònica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter, si és el cas
- Col·locació de l'element

CONDICIONS GENERALS:
El bastiment o la reixa fixa col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. Aquestes no han de sobresortir de les parets de l'element drenant.
La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, i han de mantenir el seu pendent.
La reixa, quan no hagi de quedar fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre.
La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament.
Toleràncies d'execució:
- Guerxament: ± 2 mm
- Nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
BASTIMENT:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

FILTRE, REIXA I BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Seguiment del procés de col·locació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions d'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.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

6. PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL

6.1. DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

6.1.1. DEMOLICIONS I ENDERROCS

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 227 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

6.1.1.1. ENDERROCS DE FONAMENTS I CONTENCIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G2135323.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fonamentació d'estructures i d'elements de contenció de terres amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat les eines de demolició següents:
- Mitjans manuals
- Martell picador
- Martell trencador sobre retroexcavadora

S'han considerat els materials següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- 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
CONDICIONS GENERALS:
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.
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.
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.
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.
FONAMENTS:
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
MURS DE CONTENCIÓ:
El mur per enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció de càrregues o d'empentes de terres.
Quan l'alçària lliure en una o en ambdues cares és >= 6 m s'han de col·locar bastides amb una barana i un sòcol.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
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.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
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 3/75)

* 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

6.2. DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

6.2.1. DEMOLICIONS I ENDERROCS

6.2.1.1. DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G219Q200,G2194XK1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
Tall fet amb 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.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
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

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 228 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

6.3. DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

6.3.1. GESTIÓ DE RESIDUS

6.3.1.1. TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G2R3506A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
TERRES:
Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:
- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

6.3.2. GESTIÓ DE RESIDUS

6.3.2.1. TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G2R5426A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, 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.
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 229 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

6.3.2.2. DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIO AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G2RA7LP0,G2RA6580.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de 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 CRITERIS D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels 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.

6.4. FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

6.4.1. LLOSES

6.4.1.1. FORMIGONAMENT DE LLOSES DE FONAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G3C515H4.

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 de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Lloses de fonament

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
El formigó col·locat no ha de tenir 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 mataca, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.
Les toleràncies en el 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.
LLOSES DE FONAMENTACIÓ:
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial dels eixos: ± 20 mm
- Replanteig total dels eixos: ± 50 mm
- Horitzontalitat: ± 5 mm/m, <= 15 mm
- Nivells: ± 20 mm
- Dimensions en planta de l'element: ± 30 mm

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.
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 inadmisibles 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.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 230 de 268

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 garantitzar 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 i d'acord amb EHE-08.
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.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL AUTOCOMPACTANT:
No es necessari la compactació del formigó.
LLOSES DE FONAMENTACIÓ:
L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS 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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- 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 17 de la norma EHE-08.

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 l'article 100. Control de l'element construït de l'EHE-08.
- Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes d'acord a la Instrucció EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

6.4.1.2. ARMADURES PER A LLOSES DE FONAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G3CB3100.

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 de l'EHE 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.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 231 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

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 69.4.3.1 de l'EHE.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'artícle 69.4.3.2 de l'EHE, 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 de l'EHE, a l'article 69.5.2.
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 69.5.2.5 de l'EHE 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'artícle 69.5.2.6 de l'EHE.
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 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.
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 paramente: >= 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 - paramente: >= 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 de l'EHE, article 69.5.1.
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 69.5.2.3 de l'EHE.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aillades 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 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).
MALLA ELECTROSOLDADA:
El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE.
Llargària de la solapa en malles acoblades: a x Lb neta:
- Ha de complir, com a mínim: >= 15 D, >= 20 cm

(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)
Llargària de la solapa en malles superposades:
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7 Lb
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb

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 69.8.2 de l'EHE-08
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes 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)

MALLA ELECTROSOLDADA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
  - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
  - Rectitud.
  - Lligams entre les barres.
  - Rigidesa del conjunt.
  - 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.

6.4.2. ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G3Z112T1.

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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 232 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

- 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 CRITERIS D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:

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.

7. ESTRUCTURES

7.1. ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

7.1.1. PARETS D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G4E2H62M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució de parets estructurals portants o de travament, formades amb blocs de morter de ciment o d'argila expandida premoldejats, foradats o massissos, col·locats amb morter de ciment, morter mixt o morter de ciment blanc i sorra de marbre, per a quedar vist o per a revestir.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de les parets
- Col·locat i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de blocs humitejant la superfície de contacte amb el morter
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur en front a les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, pelades i de les esquitxades de morter

CONDICIONS GENERALS:
La paret ha de ser estable, resistent i ha d'estar aplomada.
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
Les filades han de ser horitzontals.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunt.
Els junts han d'estar plens de morter.
Per a la realització de totes les singularitats, els junts han de coincidir amb el modulat general.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
Si l'acord amb d'altres parets és articulat, la unió s'ha de fer per mitjà d'elements auxiliars, d'acord amb els criteris fixats per la DF.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
El coronament d'ampits s'ha de fer amb peces llinda plenes de formigó i armades.
Els brancals i les peces que formen els junts de control han de ser senceres, plenes de formigó i armades, formant un pilar del terra al sostre.
El recolzament del sostre a la paret ha de ser suficient per a transmetre-li tots els esforços i en qualsevol cas ha de ser com a mínim 65 mm.
Ha d'haver-hi els junts de dilatació necessaris per tal de permetre els moviments de l'element sense que aquest quedi afectat en les seves prestacions. La forma, disposició i dimensions dels junts han de complir l'especificat a la DT.
Les regates, en el seu cas, han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
En murs de gruix < 200 mm, el reenfonsat dels junts, en el seu cas, ha de tenir una fondària <= 5 mm.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm

Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Massissat del junt vertical:
- Alçària de morter: Gruix de la peça
- Fondària del morter: >= 0,4 x través de la peça

Recolzament de càrregues puntuals: >= 100 mm
Toleràncies d'execució:
L'element executat ha de complir les toleràncies definides a la DT o en el seu defecte, les següents:
- Replanteig d'eixos parcials: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: ± 20 mm
- Distància entre obertures: ± 20 mm
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m; ± 15 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Aplomat en una planta: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 50 mm
- Axialitat: ± 20 mm
- Planor dels paraments en 1 m: ± 5 mm
- Planor dels paraments en 10 m: ± 20 mm
- Gruix:
  - Fàbrica al llarg o través: + 5%
  - Altres fàbriques: ± 25 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
S'ha d'humitejar la zona del junt del bloc per col·locar. No s'ha d'humitejar si el bloc conté additiu hidrofugant.
Les peces que han de reblir-se de formigó han de tenir la humitat necessària abans de l'abocada, per tal de no absorbir l'aigua del formigó. Si el bloc conté additiu hidrofugant, ha d'estar sec.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 233 de 268

El formigó de brancals, de junts de control i d'acords de parets, s'ha d'abocar per tongades, i ha de quedar compactat i sense buits dins de les peces.
En el moment de l'abocada la fàbrica ha de tenir la resistència necessària per tal de suportar la pressió del formigó fresc.
Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.
Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de l'aigua de pluja sobre els materials.
Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).
Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
  - Humitat dels blocs
  - Col·locació
  - Obertures
  - Travat
  - Junts de control
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets abans d'entrar en càrrega.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

7.1.1.1. ELEMENTS AUXILIARS PER A ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
G4EZ3000,G4EZ72B4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Massissat d'estructures d'obra de fàbrica de blocs de morter de ciment o d'argila expandida, i armadures per al reforç d'estructura de fàbrica de blocs de morter de ciment, d'argila expandida o de blocs de ceràmica d'argila alleugerida.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Muntatge i col·locació de l'armadura de reforç de parets de blocs de morter de ciment, d'argila expandida o de blocs ceràmics alleugerits, formada per barres corrugades, col·locades a l'interior dels blocs o en els junts horitzontals
- Formigonament de la fabrica de blocs, amb formigó de central o elaborat a l'obra i col·locat manualment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el cas d'armadures:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura

En el cas de formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge
- Cura del formigó
- Protecció de la paret de qualsevol acció mecànica no prevista en càlcul

ARMADURES:
Les armadures col·locades han de ser netes, sense òxids no adherents, pintures, greixos ni altres substàncies perjudicials.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
El recobriment de protecció, en el seu cas, ha de ser continu i uniforme en tota l'armadura.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
L'ancoratge pot ser per prolongació recta, ganxo, potes o forquilla.
No s'accepten els ancoratges per prolongació recta o potes, en barres llises de diàmetre > 8 mm.
No s'accepten els ancoratges per ganxos, potes o forquilla, en barres sotmeses a esforços de compressió.
Els ancoratges de les barres de l'armadura al formigó (forma, disposició dins la peça, llargària, etc.), han de complir l'especificat en l'article 7.5.2 del DB-SE-F.
Diàmetre nominal de les barres: >= 6 mm
Distància lliure entre dues armadures solapades: >= 2D, >= 20 mm
Distància lliure entre armadures properes paral·leles: >= mida granulat màxim + 5 mm; >= D màxim; >= 10 mm
Gruix del recobriment de l'armadura: >= 20 mm, >= D
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
FORMIGONAMENT:
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.
En compactar el formigó han de quedar plens tots els forats.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
ARMADURES:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
S'ha d'utilitzar separadors o estreps si és necessari per a garantir el recobriment mínim.
Les armadures s'han de subjectar entre elles, quan sigui necessari, per tal de garantir que mantinguin la seva posició durant la col·locació del morter o formigó.
FORMIGONAMENT:
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.
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 zona que s'ha de formigonar, ha d'estar neta, sense restes de morter o runa.
En el moment de l'abocada la fàbrica ha de tenir la resistència necessària per tal de suportar la pressió del formigó fresc.
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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 234 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

compacta i sense que es produeixin disgregacions.
S'ha d'abocar en els forats o en la canal formada per les peces.
Ha de tenir la docilitat necessària per tal d'omplir completament els forats en els que s'aboca i sense segregacions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
ARMADURES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un valor diferent del teòric cal l'acceptació expressa de la DF

FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

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

8. PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

8.1. DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

8.1.1. MOVIMENTS DE TERRES

8.1.1.1. EXCAVACIONS DE RASES I POUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i 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 de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
  - Trams rectes: <= 12%
  - Corbes: <= 8%
  - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació.
Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
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 CRITERIS 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:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el articulo 104 del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 235 de 268

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

8.1.1.2. REBLIMENT I PICONATGE DE RASES

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 superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert ha d'estar format per dues zones:
- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Excepte en les rases de drenatje, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.
L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.
El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.
Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'addient.
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 superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant al que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 236 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Pròctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament 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.

8.1.2. GESTIÓ DE RESIDUS

8.1.2.1. TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
TERRES:
Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:
- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

8.1.2.2. DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de 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 CRITERIS D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels 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.

8.2. SANEJAMENT I CANALITZACIONS

8.2.1. SOLERES PER A POUS DE REGISTRE

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 237 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022.
En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Solera de formigó o llambordins, per a pous de registre.
S'han considerat els tipus següents:
- Solera de formigó en massa, recte o amb forma de mitja canya.
- Soleres de formigó amb armadura lleugera
- Solera de llambordins, col·locats sobre un llit de formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Solera de llambordins:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de base
- Cura del formigó
- Col·locació dels llambordins de la solera
- Col·locació de la beurada

Solera de formigó:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera i de la mitja canya, en el seu cas
- Cura del formigó

CONDICIONS GENERALS:
La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la DT, excepte la zona de la mitja canya, ha de quedar plana.
El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.
La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
SOLERA DE FORMIGÓ:
En la solera amb mitja canya, per sobre la solera, i amb el mateix formigó, s'ha de formar una mitja canya entre les boques d'entrada i sortida del pou. Ha de tenir el mateix diàmetre que el tub de la conducció i ha de quedar encastada. Les banquetes laterals han de quedar a l'alçària de mig tub.
Amplària de la mitja canya: Aproximadament igual al D del tub
Toleràncies d'execució:
- Desviació lateral:
  - Línia de l'eix: ± 24 mm
  - Dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm

(D = la dimensió interior màxima expressada en m)
- Nivell soleres: ± 12 mm
- Gruix (e):
  - e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm
  - e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= -10 mm)
- Planor: ± 10 mm/m

SOLERES DE FORMIGÓ AMB ARMADURA LLEUGERA:
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les especificades a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix, ni d'altres substàncies perjudicials.
SOLERA DE LLAMBORDINS:
Les peces han de quedar col·locades en filades rectes i a trencajunt. Han de quedar ben assentades i encaixades horitzontalment sobre el llit de formigó.
Els junts entre peces han de tenir el mínim gruix. Han de quedar plens de beurada de ciment.
Gruix dels junts entre les peces: <= 0,8 cm
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: + 2%, - 1%
- Gruix del llit de formigó: - 5%
- Nivell de la solera: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'inicïi el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar.
Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades.
SOLERES DE FORMIGÓ AMB ARMADURA LLEUGERA:
El doblegat de l'armadura s'ha de realitzar en fred.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08
SOLERA DE LLAMBORDINS:
Les peces per col·locar han d'estar netes. S'han d'assentar manualment i ajustar a truc de maceta a sobre del formigó fresc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri no inclou la preparació de la superfície d'assentament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

8.2.2. PARETS PER A POUS DE REGISTRE

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.
S'han considerat els materials següents per a les parets del pou:
- Maons ceràmics agafats amb morter, amb arrebossat i lliscat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior
- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter

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:
Parets:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col/locació de les peces agafades amb morter
- Acabat de les parets, en el seu cas
- Comprovació de l'estanquitat del pou

En el bastiment i tapa:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

En el graó:
- Comprovació i preparació dels punts d'encastament
- Col·locació dels graons amb morter

PARET PER A POU:
El pou ha de ser estable i resistent.
Les parets del pou han de quedar aplomades, excepte en el tram previ al coronament, on s'ha d'anar reduint les dimensions del pou fins arribar a les de la tapa.
Les generatrius o la cara corresponents als graons d'accés han de quedar aplomades de dalt a baix.
Els junts han d'estar plens de morter.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.
La superfície interior ha de ser llisa i estanca.
Han de quedar preparats els orificis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.
Toleràncies d'execució:
- Secció interior del pou: ± 50 mm
- Aplomat total: ± 10 mm

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:
La paret ha d'estar constituïda per peces prefabricades de formigó agafades amb morter, recolzades a sobre d'un element resistent.
La peça superior ha de ser reductora per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa.
PARET DE MAÓ:
Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La paret ha de quedar recolzada sobre una solera de formigó.
La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un lliscat de pasta de ciment pòrtland.
El revestiment, un cop sec, ha de ser llis, sense fissures, forats o d'altres defectes. No ha de ser polsegós.
Gruix dels junts: <= 1,5 cm
Gruix de l'arrebossat i el lliscat: <= 2 cm
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i el lliscat: ± 2 mm

PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:
La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.
Gruix de l'esquerdejat: <= 1,8 cm
BASTIMENT I TAPA:
El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.
Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.
L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.
La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 238 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

accidentals.
Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.
La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.
Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

GRAÓ:
El graó col·locat ha de quedar anivellat i paral·lel a la paret del pou.
Han d'estar alineats verticalment.
Ha d'estar 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 superfície i el primer graó: 25 cm
Distància vertical entre l'últim graó i la solera: 50 cm
Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (senzill):
- Deformació 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.
PARET PER A POU:
Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja.
PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:
La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.
PARET DE MAÓ:
Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.
Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre.
El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
ELEMENTS COMPLEMENTARIS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
PARET PER A POU:
m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Seguiment del procés de col·locació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- 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 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

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.

Foixà, setembre de 2022

L'Enginyer autor del Projecte:

Marc Cucurella i Vilà
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat 12.216

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 239 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

DOCUMENT NÚM 4: PRESSUPOST

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

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 240 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

AMIDAMENTS

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

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 241 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 01 CARRER DELS MASOS DE DALT
Títol 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cata localització enllumenat i altres serveis		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 01 CARRER DELS MASOS DE DALT
Títol 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fresat paviment mescla bituminosa 3cm		768,460	3,000			2.305,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.305,380

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residus mescla bituminosa fresat		768,460	0,030	1,150		26,512	C#*D#*E#*F#
2	Transport residus mescla bituminosa demolició paviment flonjall		1,125	0,150	1,150		0,194	C#*D#*E#*F#
3	ESPONJAMENT 15%							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,706

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residus mescla bituminosa fresat		768,460	0,030	1,150		26,512	C#*D#*E#*F#
2	Transport residus mescla bituminosa demolició paviment flonjall		1,125	0,150	1,150		0,194	C#*D#*E#*F#
3	ESPONJAMENT 15%							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,706

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 01 CARRER DELS MASOS DE DALT
Títol 3 03 PAVIMENTACIÓ

Pressupost del Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	REPFLONJ	m2	Reparació de fonjall en vial existent per cada m2. Inclou enderroc de paviment asfàltic de fins a 20cm de gruix, excavació de caixa de paviment fins a 35 cm, reposició caixa de paviment mitjançant tot-ú artificial compactat al 98% fins a 25cm, reg d'adherència, capa base de mescla bituminosa AC22 de fins a 6 cm, reg d'imprimació, i capa de rodadura de mescla bituminosa AC16 de fins a 4cm. Inclou càrrega sobre camió de l'enderroc i excavació i el transport i desposició controlada a dipósit autoritzat de residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reparació flonjall Masos de Dalt		1,250				1,250	C#*D#*E#*F#
2	Altres**		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,250

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	F9J13J40	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	Reg d'adherència entre capa fresat i nou asfalt Carrer Masos de Dalt		768,460				768,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 768,460

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Asfaltat del Carrer Masos de Dalt, capa de 4cm sobre asfalt fresat		768,460	0,040	2,400		73,772	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 73,772

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment formigó accés lateral Carrer Masos de Dalt		15,130	0,200			3,026	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,026

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armadura per paviment de formigó accés lateral Carrer Masos de Dalt		15,130	0,200			3,026	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,026

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	REPMANUAL	m	Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent El segellat s'efectuarà amb morter, formigó o material d'iguals característiques que l'existent. Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador Inclou pintat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encontre façana carrer Masos de dalt		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 242 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 02 CARRER DELS MASOS DEL MIG
Títol 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cata localització enllumenat i altres serveis		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 02 CARRER DELS MASOS DEL MIG
Títol 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fresat paviment mescla bituminosa 3cm		1.771,360	3,000			5.314,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.314,080

2 F221C472 m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer dels Masos del Mig		6,240	0,200			1,248	C#*D#*E#*F#
2	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer dels Masos del Mig		29,620	0,200			5,924	C#*D#*E#*F#
3	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 3) Carrer dels Masos del Mig		13,640	0,200			2,728	C#*D#*E#*F#
4	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 4) Carrer dels Masos del Mig		17,700	0,200			3,540	C#*D#*E#*F#
5	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 5) Carrer dels Masos del Mig		56,380	0,200			11,276	C#*D#*E#*F#
6	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 6) Carrer dels Masos del Mig		40,180	0,200			8,036	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,752

3 G2R5426A m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm Carrer dels Masos del mig		1.771,360	0,030	1,150		61,112	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

2 ESPONJAMENT 15%

TOTAL AMIDAMENT 61,112

4 G2RA6580 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm Carrer dels Masos del Migt		1.771,360	0,030	1,150		61,112	C#*D#*E#*F#
2	ESPONJAMENT 15%							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 61,112

5 G2R3506A m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer dels Masos del Mig		6,240	0,200	1,100		1,373	C#*D#*E#*F#
2	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer dels Masos del Mig		29,620	0,200	1,100		6,516	C#*D#*E#*F#
3	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 3) Carrer dels Masos del Mig		13,640	0,200	1,100		3,001	C#*D#*E#*F#
4	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 4) Carrer dels Masos del Mig		17,700	0,200	1,100		3,894	C#*D#*E#*F#
5	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 5) Carrer dels Masos del Mig		56,380	0,200	1,100		12,404	C#*D#*E#*F#
6	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 6) Carrer dels Masos del Mig		40,180	0,200	1,100		8,840	C#*D#*E#*F#
7	ESPONJAMENT 10%							

TOTAL AMIDAMENT 36,028

6 G2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer dels Masos del Mig		6,240	0,200	1,100		1,373	C#*D#*E#*F#
2	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer dels Masos del Mig		29,620	0,200	1,100		6,516	C#*D#*E#*F#
3	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 3) Carrer dels Masos del Mig		13,640	0,200	1,100		3,001	C#*D#*E#*F#
4	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 4) Carrer dels Masos del Mig		17,700	0,200	1,100		3,894	C#*D#*E#*F#
5	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 5) Carrer dels Masos del Mig		56,380	0,200	1,100		12,404	C#*D#*E#*F#
6	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó		40,180	0,200	1,100		8,840	C#*D#*E#*F#

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 243 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

(tram 6) Carrer dels Masos del Mig
7 ESPONJAMENT 10%

TOTAL AMIDAMENT 36,028

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 02 CARRER DELS MASOS DEL MIG
Títol 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9J13J40	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	Reg d'adherència entre capa fresat i nou asfalt Carrer Masos del mig		1.771,380				1.771,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.771,380

2	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Asfaltat del Carrer Masos del mig, capa de 4cm sobre asfalt fresat		1.771,380	0,040	2,400		170,052	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 170,052

3	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encofrat per caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer dels Masos del Mig		14,860	0,200			2,972	C#*D#*E#*F#
2	Encofrat per caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer dels Masos del Mig		33,570	0,200			6,714	C#*D#*E#*F#
3	Encofrat per caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 3) Carrer dels Masos del Mig		18,060	0,200			3,612	C#*D#*E#*F#
4	Encofrat per caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 4) Carrer dels Masos del Mig		23,970	0,200			4,794	C#*D#*E#*F#
5	Encofrat per caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 5) Carrer dels Masos del Mig		114,760	0,200			22,952	C#*D#*E#*F#
6	Encofrat per caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 6) Carrer dels Masos del Mig		67,670	0,200			13,534	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,578

4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer dels Masos del Mig		6,240	0,200			1,248	C#*D#*E#*F#
2	Paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer dels Masos del Mig		29,620	0,200			5,924	C#*D#*E#*F#

EUR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3	Paviment tram nova vorera formigó (tram 3) Carrer dels Masos del Mig		13,640	0,200			2,728	C#*D#*E#*F#
4	Paviment tram nova vorera formigó (tram 4) Carrer dels Masos del Mig		17,700	0,200			3,540	C#*D#*E#*F#
5	Paviment tram nova vorera formigó (tram 5) Carrer dels Masos del Mig		56,380	0,200			11,276	C#*D#*E#*F#
6	Paviment tram nova vorera formigó (tram 6) Carrer dels Masos del Mig		40,180	0,200			8,036	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,752

5	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armadura per paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer dels Masos del Mig		6,240				6,240	C#*D#*E#*F#
2	Armadura per paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer dels Masos del Mig		29,620				29,620	C#*D#*E#*F#
3	Armadura per paviment tram nova vorera formigó (tram 3) Carrer dels Masos del Mig		13,640				13,640	C#*D#*E#*F#
4	Armadura per paviment tram nova vorera formigó (tram 4) Carrer dels Masos del Mig		17,700				17,700	C#*D#*E#*F#
5	Armadura per paviment tram nova vorera formigó (tram 5) Carrer dels Masos del Mig		56,380				56,380	C#*D#*E#*F#
6	Armadura per paviment tram nova vorera formigó (tram 6) Carrer dels Masos del Mig		40,180				40,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 163,760

6	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tall junt vorera (c/5m de 2 metres amplada)		5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2			11,000	2,000			22,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

7	REPMANUAL	m	Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent El segellat s'efectuarà amb morter, formgió o material d'iguals característiques que l'existent. Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador Inclou pintat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trobada façana carrer Carrer dels Masos del mig lateral est		163,000				163,000	C#*D#*E#*F#
2	Trobada façana carrer Carrer dels Masos del Mig costat oest		97,690				97,690	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 260,690

8	FD5Z8CDK	u	Subministre i col·locació de reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 980x490x70 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 22 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment. Detall segons plànols

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 244 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Noves reixes desguas Carrer dels Masos del Mig		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 FD5Z3K34 m Subministre i col·locació de bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat amb morter ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bastiment per reixa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capitol 02 CARRER DELS MASOS DEL MIG
Titol 3 04 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBA31517	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Marca STOP intersecció Carrer Masos del Mig amb Masos de Dalt (M4.1 i M6.4)		3,830				3,830	C#*D#*E#*F#
2	Altres**		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,830

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capitol 03 CAMÍ DE LA VILA
Titol 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cata localització enllumenat i altres serveis		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capitol 03 CAMÍ DE LA VILA
Titol 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AMIDAMENTS

1	Fresat paviment mescla bituminosa 3cm Camí de la Vila		633,000	3,000			1.899,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.899,000

2 G2R5426A m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm Camí de la Vila		633,000	0,030	1,150		21,839	C#*D#*E#*F#
2	Transport residus demolició paviment MB en tram flonjall Camí de la Vila		75,600	0,150	1,150		13,041	C#*D#*E#*F#
3	Transport residus demolició paviment MB en tram final Camí de la Vila		45,700	0,150	1,150		7,883	C#*D#*E#*F#
4	ESPONJAMENT 15%							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,763

3 G2RA6580 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm Camí de la Vila		633,000	0,030	1,150		21,839	C#*D#*E#*F#
2	Deposició residus demolició paviment MB en tram flonjall Camí de la Vila		75,600	0,150	1,150		13,041	C#*D#*E#*F#
3	Deposició residus demolició paviment MB en tram final Camí de la Vila		45,700	0,150	1,150		7,883	C#*D#*E#*F#
4	ESPONJAMENT 15%							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,763

4 G2R3506A m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport terres d'excavació per caixa paviment reparació flonjall tram Camí de la Vila		75,600	0,350	1,100		29,106	C#*D#*E#*F#
2	Transport terres d'excavació de caixa paviment per formació de paviment de formigó		45,700	0,200	1,100		10,054	C#*D#*E#*F#
3	ESPONJAMENT 10%							

TOTAL AMIDAMENT 39,160

5 G2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició terres d'excavació per caixa paviment reparació flonjall tram Camí de la Vila		75,600	0,350	1,100		29,106	C#*D#*E#*F#
2	Deposició terres d'excavació de caixa paviment per formació de paviment de formigó		45,700	0,200	1,100		10,054	C#*D#*E#*F#
3	ESPONJAMENT 10%							

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 245 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 39,160

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 03 CAMÍ DE LA VILA
Títol 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	REPFLONJ	m2	Reparació de fonjall en vial existent per cada m2. Inclou enderroc de paviment asfàltic de fins a 20cm de gruix, excavació de caixa de paviment fins a 35 cm, reposició caixa de paviment mitjançant tot-ú artificial compactat al 98% fins a 25cm, reg d'adherència, capa base de mescla bituminosa AC22 de fins a 6 cm, reg d'imprimació, i capa de rodadura de mescla bituminosa AC16 de fins a 4cm. Inclou càrrega sobre camió de l'enderroc i excavació i el transport i desposició controlada a dipòsit autoritzat de residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reparació flonjall Camí de la Vila		75,600				75,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 75,600

2 F9J13J40 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	Reg d'adherència entre capa fresat i nou paviment de mescla bituminosa al Camí de la Vila		633,000				633,000	C#*D#*E#*F#
2	Reg d'adherència entra capa AC22 i AC16 restauració flonjall Camí de la Vila		75,600				75,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 708,600

3 F9H11752 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capa de rodadura AC16 per paviment mescla bituminosa 4cm Camí de la Vila		633,000	0,040	2,400		60,768	C#*D#*E#*F#
2	Capa de rodadura AC16 nou paviment MB en tram flonjall Camí de la Vila		75,600	0,040	2,400		7,258	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 68,026

4 F32DCA03 m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encofrat parets pou Ref. PC1		1,300	1,100	8,000		11,440	C#*D#*E#*F#
2	Encofrat parets pou Ref. PC2		1,800	1,500	8,000		21,600	C#*D#*E#*F#
3	Encofrat parets pou Ref. PC4		1,800	1,800	8,000		25,920	C#*D#*E#*F#
4	Encofrat parets pou Ref. PC5		1,300	1,100	8,000		11,440	C#*D#*E#*F#
5	Encofrat parets pou Ref. PP1		1,800	2,250	8,000		32,400	C#*D#*E#*F#
6	Encofrat parets pou Ref. PP2		1,800	2,400	8,000		34,560	C#*D#*E#*F#
7	Encofrat parets pou Ref. PP3		1,800	2,250	8,000		32,400	C#*D#*E#*F#
8	Encofrat parets pou Ref. PP4		1,800	2,400	8,000		34,560	C#*D#*E#*F#
9	Encofrat tram mur entre PC2 i PC3		5,880	0,500	2,000		5,880	C#*D#*E#*F#
10			0,500	0,400	1,000		0,200	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 210,400

5 F9G16482 m3 Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment formigó accés lateral Camí de la Vila		21,020	0,200			4,204	C#*D#*E#*F#
2	Paviment de formigó tram final Camí de la Vila		45,700	0,200			9,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,344

6 F9Z4MA18 m2 Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armadura per paviment formigó accés lateral Camí de la Vila		21,020				21,020	C#*D#*E#*F#
2	Armadura per paviment de formigó tram final Camí de la Vila		45,700				45,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,720

7 F9GZ2524 m Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tall junt vorera		6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 04 CARRETERA DE LA SALA
Títol 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cata localització enllumenat i altres serveis		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 04 CARRETERA DE LA SALA
Títol 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fresat paviment mescla bituminosa 3cm		3.193,000	3,000			9.579,000	C#*D#*E#*F#

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 246 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 9.579,000

2 F221C472 m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1 en direcció nord) Carretera de la Sala		31,270	0,200			6,254	C#*D#*E#*F#
2	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó(tram 2 en direcció nord) Carretera de la Sala		5,070	0,200			1,014	C#*D#*E#*F#
3	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 3 en direcció nord) Carretera de la Sala		23,780	0,200			4,756	C#*D#*E#*F#
4	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 4 en direcció nord) Carretera de la Sala		18,700	0,200			3,740	C#*D#*E#*F#
5	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 5 en direcció nord) Carretera de la Sala		14,200	0,200			2,840	C#*D#*E#*F#
6	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 6 en direcció nord) Carretera de la Sala		9,750	0,200			1,950	C#*D#*E#*F#
7	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 7 en direcció nord) Carretera de la Sala		59,310	0,200			11,862	C#*D#*E#*F#
8	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 8 en direcció nord) Carretera de la Sala		12,400	0,200			2,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,896

3 G2R5426A m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm Carretera de la Sala		3.193,000	0,030	1,150		110,159	C#*D#*E#*F#
2	ESPONJAMENT 15%							

TOTAL AMIDAMENT 110,159

4 G2RA6580 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm Carretera de la Sala		3.193,000	0,030	1,150		110,159	C#*D#*E#*F#
2	ESPONJAMENT 15%							C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110,159

5 G2R3506A m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1 en direcció nord) Carretera de la Sala		31,270	0,200	1,100		6,879	C#*D#*E#*F#
2	Residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2 en direcció nord) Carretera de la Sala		5,070	0,200	1,100		1,115	C#*D#*E#*F#
3	Residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 3 en direcció nord) Carretera de la Sala		23,780	0,200	1,100		5,232	C#*D#*E#*F#
4	Residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 4 en direcció nord) Carretera de la Sala		18,700	0,200	1,100		4,114	C#*D#*E#*F#
5	Residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 5 en direcció nord) Carretera de la Sala		14,200	0,200	1,100		3,124	C#*D#*E#*F#
6	Residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 6 en direcció nord) Carretera de la Sala		9,750	0,200	1,100		2,145	C#*D#*E#*F#
7	Residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 7 en direcció nord) Carretera de la Sala		59,310	0,200	1,100		13,048	C#*D#*E#*F#
8	Residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 8 en direcció nord) Carretera de la Sala		12,400	0,200	1,100		2,728	C#*D#*E#*F#
9	ESPONJAMENT 10%							

TOTAL AMIDAMENT 38,385

6 G2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1 en direcció nord) Carretera de la Sala		31,270	0,200	1,100		6,879	C#*D#*E#*F#
2	Residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2 en direcció nord) Carretera de la Sala		5,070	0,200	1,100		1,115	C#*D#*E#*F#
3	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 3 en direcció nord) Carretera de la Sala		23,780	0,200	1,100		5,232	C#*D#*E#*F#
4	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 4 en direcció nord) Carretera de la Sala		18,700	0,200	1,100		4,114	C#*D#*E#*F#
5	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 5 en direcció nord) Carretera de la Sala		14,200	0,200	1,100		3,124	C#*D#*E#*F#
6	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 6 en direcció nord) Carretera de la Sala		9,750	0,200	1,100		2,145	C#*D#*E#*F#
7	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 7 en direcció nord) Carretera de la Sala		59,310	0,200	1,100		13,048	C#*D#*E#*F#
8	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 8 en direcció nord) Carretera de la Sala		12,400	0,200	1,100		2,728	C#*D#*E#*F#

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 247 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

AMIDAMENTS

9 ESPONJAMENT 10%

TOTAL AMIDAMENT 38,385

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 04 CARRETERA DE LA SALA
Títol 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9J13J40	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	Reg d'adherència entre capa fresat i nou asfalt Carretera de la Sala		3.193,000				3.193,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.193,000

2	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Asfaltat de la Carretera de la Sala, capa de 4cm sobre asfalt fresat		3.193,000	0,040	2,400		306,528	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 306,528

3	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1 en direcció nord) Carretera de la Sala		48,200	0,200			9,640	C#*D#*E#*F#
2	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2 en direcció nord) Carretera de la Sala		9,960	0,200			1,992	C#*D#*E#*F#
3	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 3 en direcció nord) Carretera de la Sala		27,900	0,200			5,580	C#*D#*E#*F#
4	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 4 en direcció nord) Carretera de la Sala		28,430	0,200			5,686	C#*D#*E#*F#
5	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 5 en direcció nord) Carretera de la Sala		16,400	0,200			3,280	C#*D#*E#*F#
6	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 6 en direcció nord) Carretera de la Sala		19,300	0,200			3,860	C#*D#*E#*F#
7	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 7 en direcció nord) Carretera de la Sala		82,100	0,200			16,420	C#*D#*E#*F#
8	Encofrat caixa pavimen tram nova vorera formigó(tram 8 en direcció nord) Carretera de la Sala		16,130	0,200			3,226	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 49,684

4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 1 en direcció nord) Carretera de la Sala		31,270	0,200			6,254	C#*D#*E#*F#
2	Paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 2 en direcció nord) Carretera de la Sala		5,070	0,200			1,014	C#*D#*E#*F#
3	Paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 3 en direcció nord) Carretera de la Sala		23,780	0,200			4,756	C#*D#*E#*F#
4	Paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 4 en direcció nord) Carretera de la Sala		18,700	0,200			3,740	C#*D#*E#*F#
5	Paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 5 en direcció nord) Carretera de la Sala		14,200	0,200			2,840	C#*D#*E#*F#
6	Paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 6 en direcció nord) Carretera de la Sala		9,750	0,200			1,950	C#*D#*E#*F#
7	Paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 7 en direcció nord) Carretera de la Sala		59,310	0,200			11,862	C#*D#*E#*F#
8	Paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 8 en direcció nord) Carretera de la Sala		12,400	0,200			2,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,896

5	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armadura per paviment de formigó accés lateral Carrer Masos de Dalt		15,130				15,130	C#*D#*E#*F#
2	Armadura per paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 1 en direcció nord) Carretera de la Sala		31,270				31,270	C#*D#*E#*F#
3	Armadura per paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 2 en direcció nord) Carretera de la Sala		5,070				5,070	C#*D#*E#*F#
4	Armadura per paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 3 en direcció nord) Carretera de la Sala		23,780				23,780	C#*D#*E#*F#
5	Armadura per paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 4 en direcció nord) Carretera de la Sala		18,700				18,700	C#*D#*E#*F#
6	Armadura per paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 5 en direcció nord) Carretera de la Sala		14,200				14,200	C#*D#*E#*F#
7	Armadura per paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 6 en direcció nord) Carretera de la Sala		9,750				9,750	C#*D#*E#*F#
8	Armadura per paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 7 en direcció nord) Carretera de la Sala		59,310				59,310	C#*D#*E#*F#
9	Armadura per paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 8 en direcció nord) Carretera de la Sala		12,400				12,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 189,610

6	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 248 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tall paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 1 en direcció nord) Carretera de la Sala		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	Tall paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 3 en direcció nord) Carretera de la Sala		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3	Tall paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 4 en direcció nord) Carretera de la Sala		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	Tall paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 7 en direcció nord) Carretera de la Sala		8,000	2,000			16,000	C#*D#*E#*F#
5	Tall paviment formigó tram nova vorera formigó (tram 8 en direcció nord) Carretera de la Sala		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 04 CARRETERA DE LA SALA
Títol 3 04 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBA31517	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Marca STOP Carretera de la Sala(Lletres)		1,270				1,270	C#*D#*E#*F#
2	Marca STOP Carretera de la Sala(Línies)		25,070	0,500			12,535	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,805**

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 05 CARRER DE LA SALA
Títol 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cata localització enllumenat i altres serveis		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 05 CARRER DE LA SALA
Títol 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 G219Q200 m2 Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fresat paviment mescla bituminosa 3cm tram 1		477,600	3,000			1.432,800	C#*D#*E#*F#
2	Fresat paviment mescla bituminosa 3cm tram 2		592,430	3,000			1.777,290	C#*D#*E#*F#
3	Fresat paviment mescla bituminosa 3cm tram 3		1.549,730	3,000			4.649,190	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7.859,280**

2 F221C472 m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer de la Sala		6,650	0,200			1,330	C#*D#*E#*F#
2	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer de la Sala		22,710	0,200			4,542	C#*D#*E#*F#
3	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó(tram 3) Carrer de la Sala		18,940	0,200			3,788	C#*D#*E#*F#
4	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó(tram 4) Carrer de la Sala		11,500	0,200			2,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,960**

3 G2R3506A m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer de la Sala		6,650	0,200	1,100		1,463	C#*D#*E#*F#
2	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer de la Sala		22,710	0,200	1,100		4,996	C#*D#*E#*F#
3	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó(tram 3) Carrer de la Sala		18,940	0,200	1,100		4,167	C#*D#*E#*F#
4	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó(tram 4) Carrer de la Sala		11,500	0,200	1,100		2,530	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,156**

4 G2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer de la Sala		6,650	0,200	1,100		1,463	C#*D#*E#*F#
2	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer de la Sala		22,710	0,200	1,100		4,996	C#*D#*E#*F#
3	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó(tram 3) Carrer de la Sala		18,940	0,200	1,100		4,167	C#*D#*E#*F#

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 249 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

AMIDAMENTS

4	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó(tram 4) Carrer de la Sala	11,500	0,200	1,100		2,530	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,156

5 G2R5426A m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm tram 1		477,600	0,030	1,150		16,477	C#*D#*E#*F#
2	Transport residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm tram 2		592,430	0,030	1,150		20,439	C#*D#*E#*F#
3	Transport residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm tram 3		1.549,730	0,030	1,150		53,466	C#*D#*E#*F#
4	ESPONJAMENT 15%							

TOTAL AMIDAMENT 90,382

6 G2RA6580 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm tram 1		477,600	0,030	1,150		16,477	C#*D#*E#*F#
2	Deposició residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm tram 2		592,430	0,030	1,150		20,439	C#*D#*E#*F#
3	Deposició residus fresat paviment mescla bituminosa 3cm tram 3		1.549,730	0,030	1,150		53,466	C#*D#*E#*F#
4	ESPONJAMENT 15%						0,000	

TOTAL AMIDAMENT 90,382

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 05 CARRER DE LA SALA
Titol 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9J13J40	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	Reg d'adherència entre capa fresada i nova capa de rodadura AC 16 paviment mescla bituminosa tram 1		477,600				477,600	C#*D#*E#*F#
2	Reg d'adherència entre capa fresada i nova capa de rodadura AC16 paviment mescla bituminosa tram 2		592,430				592,430	C#*D#*E#*F#
3	Reg d'adherència entre capa fresada i nova capa de rodadura AC16 per paviment mescla bituminosa tram 3		1.549,730				1.549,730	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.619,760

2 F9H11752 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AMIDAMENTS

1	Asfaltat amb capa de rodadura AC 16 per paviment mescla bituminosa 4cm tram 1	477,600	0,040	2,400		45,850	C#*D#*E#*F#
2	Asfaltat amb capa de rodadura AC16 paviment mescla bituminosa 8cm mitjans tram 2	592,430	0,080	2,400		113,747	C#*D#*E#*F#
3	Asfaltat amb capa de rodadura AC16 per paviment mescla bituminosa 4cm tram 3	1.549,730	0,040	2,400		148,774	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 308,371

3 F32DCA03 m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer de la Sala		6,650	0,200			1,330	C#*D#*E#*F#
2	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer de la Sala		33,300	0,200			6,660	C#*D#*E#*F#
3	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó(tram 3) Carrer de la Sala		31,000	0,200			6,200	C#*D#*E#*F#
4	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó(tram 4) Carrer de la Sala		20,040	0,200			4,008	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,198

4 F9G16482 m3 Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer de la Sala		6,650	0,200			1,330	C#*D#*E#*F#
2	Paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer de la Sala		22,710	0,200			4,542	C#*D#*E#*F#
3	Paviment tram nova vorera formigó(tram 3) Carrer de la Sala		18,940	0,200			3,788	C#*D#*E#*F#
4	Paviment tram nova vorera formigó(tram 4) Carrer de la Sala		11,500	0,200			2,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,960

5 F9Z4MA18 m2 Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armadura per paviment tram nova vorera formigó (tram 1) Carrer de la Sala		6,650				6,650	C#*D#*E#*F#
2	Armadura per paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer de la Sala		22,710				22,710	C#*D#*E#*F#
3	Armadura per paviment tram nova vorera formigó(tram 3) Carrer de la Sala		18,940				18,940	C#*D#*E#*F#
4	Armadura per paviment tram nova vorera formigó(tram 4) Carrer de la Sala		11,500				11,500	C#*D#*E#*F#

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 250 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

TOTAL AMIDAMENT 59,800

6 REPMANUAL m
Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent
El segellat s'efectuarà amb morter, formgió o material d'iguals característiques que l'existent.
Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador
Inclou pintat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trobada asfalt-façana Carrer Vell de la Sala, tram 1 oest		25,650				25,650	C#*D#*E#*F#
2	Trobada asfalt-façana Carrer Vell de la Sala, tram 2 oest		262,400				262,400	C#*D#*E#*F#
3	Trobada asfalt-façana Carrer Vell de la Sala, tram 1 est		101,190				101,190	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 389,240

7 F9GZ2524 m
Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tall paviment tram nova vorera formigó (tram 2) Carrer de la Sala		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2	Tall paviment tram nova vorera formigó(tram 3) Carrer de la Sala		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3	Tall paviment tram nova vorera formigó(tram 4) Carrer de la Sala		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capitol 06 CARRER VELL DE LA SALA
Titol 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 VM01M06 u
Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cata localització enllumenat i altres serveis		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capitol 06 CARRER VELL DE LA SALA
Titol 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 G219Q200 m2
Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fresat paviment mescla bituminosa 3cm Carrer Vell de la Sala		1.712,000	3,000			5.136,000	C#*D#*E#*F#

EUR

TOTAL AMIDAMENT 5.136,000

2 F221C472 m3
Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (costat oest) Carrer Vell de la Sala		5,450	0,200			1,090	C#*D#*E#*F#
2	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (costat est) Carrer Vell de la Sala		460,960	0,200			92,192	C#*D#*E#*F#
3	Excavació caixa paviment tram nova vorera formigó Carrer Vell de la Sala		53,000	0,200			10,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 103,882

3 G2R5426A m3
Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport residu demolició paviment MB en tram flonjall Carrer Vell de la Sala		60,000	0,150	1,150		10,350	C#*D#*E#*F#
2	Transport residu fresat paviment mescla bituminosa 3cm Carrer Vell de la Sala		1.712,000	0,030	1,150		59,064	C#*D#*E#*F#
3	ESPONJAMENT 15%							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 69,414

4 G2RA6580 m3
Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició residu demolició paviment MB en tram flonjall Carrer Vell de la Sala		60,000	0,150	1,150		10,350	C#*D#*E#*F#
2	Deposició residu fresat paviment mescla bituminosa 3cm Carrer Vell de la Sala		1.712,000	0,030	1,150		59,064	C#*D#*E#*F#
3	ESPONJAMENT 15%							

TOTAL AMIDAMENT 69,414

5 G2R3506A m3
Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transport esidus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (costat oest) Carrer Vell de la Sala		5,450	0,200	1,100		1,199	C#*D#*E#*F#
2	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (costat est) Carrer Vell de la Sala		460,960	0,200	1,100		101,411	C#*D#*E#*F#
3	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó Carrer Vell de la Sala		53,000	0,200	1,100		11,660	C#*D#*E#*F#
4	Transport residus excavació caixa de paviment flonjall Carrer Vell de la Sala		60,000	0,350	1,100		23,100	C#*D#*E#*F#

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 251 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

AMIDAMENTS

5 ESPONJAMENT 10% C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 137,370

6 G2RA7LP0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (costat oest) Carrer Vell de la Sala		5,450	0,200	1,100		1,199	C#*D#*E#*F#
2	Deposició residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó (costat est) Carrer Vell de la Sala		460,960	0,200	1,100		101,411	C#*D#*E#*F#
3	Transport residus excavació caixa paviment tram nova vorera formigó Carrer Vell de la Sala		53,000	0,200	1,100		11,660	C#*D#*E#*F#
4	Deposició residus excavació caixa de paviment flonjall Carrer Vell de la Sala		60,000	0,350	1,100		23,100	C#*D#*E#*F#
5	ESPONJAMENT 10%							

TOTAL AMIDAMENT 137,370

7 ANIVTAP u Partida Alçada a justificar per l'anivellament de les reixes i tapes d'aigua o qualsevol altre servi a la cota resultant de la pavimentació del carrer.
Inclou tots els materials i elements necessaris per deixar la tapa i el seu marc collat al terra adequadament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Anivellament reixes Carrer Vell de la Sala		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8 G2135323 m3 Enderroc de mur de contenció de formigó armat revestit amb peces de formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enderroc tram mur entre PC2 i PC3		5,880	0,300	0,500		0,882	C#*D#*E#*F#
2	Enderroc sabata mur 40x40		5,880	0,400	0,400		0,941	C#*D#*E#*F#
3	Enderroc tram mur 1 en Xamfrà a intersecció Carrer Vell de la Sala amb Carrer de la Sala		3,730	0,500	0,200		0,373	C#*D#*E#*F#
4	Enderroc sabata tram mur 1 en Xamfrà a intersecció Carrer Vell de la Sala amb Carrer de la Sala		3,730	0,400	0,400		0,597	C#*D#*E#*F#
5	Enderroc tram mur 1 en Xamfrà a intersecció Carrer Vell de la Sala amb Carrer de la Sala		3,350	0,500	0,200		0,335	C#*D#*E#*F#
6	Enderroc sabata tram mur 1 en Xamfrà a intersecció Carrer Vell de la Sala amb Carrer de la Sala		3,350	0,400	0,400		0,536	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,664

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 06 CARRER VELL DE LA SALA
Titol 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Pressupost del Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà

AMIDAMENTS

1 REPFLONJ m2 Reparació de fonjall en vial existent per cada m2. Inclou enderroc de paviment asfàltic de fins a 20cm de gruix, excavació de caixa de paviment fins a 35 cm, reposició caixa de paviment mitjançant tot-ú artificial compactat al 98% fins a 25cm, reg d'adherència, capa base de mescla bituminosa AC22 de fins a 6 cm, reg d'imprimació, i capa de rodadura de mescla bituminosa AC16 de fins a 4cm. Inclou càrrega sobre camió de l'enderroc i excavació i el transport i desposició controlada a dipòsit autoritzat de residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reparació flonjall Carrer Vell Sala		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

2 F9J13J40 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	Reg d'adherència entre capa fresat i nou asfalt Carrer Masos de Dalt		1.712,000				1.712,000	C#*D#*E#*F#
2	Reg d'adherència entra capa AC22 i AC16 restauració flonjall Carrer Vell de la Sala		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.772,000

3 F9H11752 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Asfaltat paviment mescla bituminosa 4cm Carrer Vell de la Sala sobre capa fresada		1.712,000	0,040	2,400		164,352	C#*D#*E#*F#
2	Asfaltat paviment mescla bituminosa 4cm Carrer Vell de la Sala en zona de reparació del flonjall		60,000	0,040	2,400		5,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 170,112

4 F32DCA03 m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (costat oest) Carrer Vell de la Sala		5,450	0,200			1,090	C#*D#*E#*F#
2	Encofrat caixa paviment tram nova vorera formigó (costat est) Carrer Vell de la Sala		487,510	0,200			97,502	C#*D#*E#*F#
3	Encofrat caixa de paviment tram nova vorera formigó Carrer Vell de la Sala		55,000	0,200			11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 109,592

5 F9G16482 m3 Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment tram nova vorera formigó (costat oest) Carrer Vell de la Sala		5,450	0,200			1,090	C#*D#*E#*F#
2	Paviment tram nova vorera formigó (costat est) Carrer Vell de la Sala		460,960	0,200			92,192	C#*D#*E#*F#
3	Paviment tram nova vorera formigó Carrer Vell de la Sala		53,000	0,200			10,600	C#*D#*E#*F#

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 252 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 103,882

6 F9Z4MA18 m2 Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armadura paviment tram nova vorera formigó (costat oest) Carrer Vell de la Sala		5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
2	Armadura paviment tram nova vorera formigó (costat est) Carrer Vell de la Sala		460,960				460,960	C#*D#*E#*F#
3	Armadura paviment tram nova vorera formigó Carrer Vell de la Sala		53,000				53,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 519,410

7 F9GZ2524 m Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tall Paviment tram nova vorera formigó (costat oest) Carrer Vell de la Sala		5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Tall Paviment tram nova vorera formigó (costat est) Carrer Vell de la Sala		48,000	2,000			96,000	C#*D#*E#*F#
3	Tall Paviment tram nova vorera formigó Carrer Vell de la Sala		5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 116,000

8 REPMANUAL m Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent
El segellat s'efectuarà amb morter, formigó o material d'iguals característiques que l'existent.
Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador
Inclou pintat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trobada façana carrer Vell de la Sala		262,400				262,400	C#*D#*E#*F#
2	Trobada façana carrer Vell de la Sala		25,600				25,600	C#*D#*E#*F#
3	Trobada façana carrer Vell de la Sala		101,200				101,200	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 389,200

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 06 CARRER VELL DE LA SALA
Titol 3 04 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBA31517	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Marca STOP Carrer Vell de La Sala(Lletres)		1,270				1,270	C#*D#*E#*F#
2	Marca STOP Carretera de la Sala(Línies)		8,850	0,500			4,425	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

3	Altres**		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,695

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 06 CARRER VELL DE LA SALA
Titol 3 05 ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G4E2H62M	m2	Paret estructural d'una cara vista, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, de cara vista, rugós, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,25:3 (15 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nou tram mur 1		3,000	0,500			1,500	C#*D#*E#*F#
2	Nou tram mur 2		3,000	0,500			1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 G4EZ3000 kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armat longitudinal sup.							
2	1Ø10 c/100 L=0,68m		3,000	0,680	0,596		1,216	C#*D#*E#*F#
3	Armat longitudinal inf.							
4	1Ø10 c/100 L=0,68m		3,000	0,680	0,696		1,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,636

3 G4EZ72B4 m3 Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nou tram mur 1, emplenat bloc cada 600mm		3,000	0,200	0,200	0,500	0,060	C#*D#*E#*F#
2	Nou tram mur 2, emplenat bloc cada 600mm		3,000	0,200	0,200	0,500	0,060	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,120

4 G3Z112T1 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Formigó neteja sabata mur 1		3,000	0,100	0,400		0,120	C#*D#*E#*F#
2	Formigó neteja sabata mur 2		3,000	0,100	0,400		0,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,240

5 G3C515H4 m3 Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Formigó sabata mur 1		3,000	0,200	0,400		0,240	C#*D#*E#*F#
2	Formigó sabata mur 2		3,000	0,200	0,400		0,240	C#*D#*E#*F#

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 253 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

TOTAL AMIDAMENT 0,480

6 G3CB3100 kg Armadura per a lloses de fonaments AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armat longitudinal inf.							
2	1Ø10 c/100 L=6m		3,000	6,000	0,596		10,728	C#*D#*E#*F#
3	Armat transversal inf.							C#*D#*E#*F#
4	1Ø10 c/100 L=0,53m		30,000	0,530	0,596		9,476	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,204

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 06 CARRER VELL DE LA SALA
Títol 3 06 REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FHOE3	u	Retirada de pal metàl.lic, columna o bàcul: Per alçades de més de 5 metres i fins a 9 metres. Inclòs acopi per a posterior recol·locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reposicionament de lluminàries		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 FHOE5 u Recol.locació de columna troncocònica o cilíndrica de 6 a 9 mts. i de llumenera existents. Inclou dau de formigó de fins a 1,50 m3 i desplaçament de línea soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reposicionament de lluminàries		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000001	u	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut 1,5% PEM del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Seguretat i Salut		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 2262
Capítol 08 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000002	u	PA per a la Gestió de Residus del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Gestió de Residus	1,000					1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 254 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

QUADRE DE PREUS NÚM 1

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

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 255 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/09/22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	ANIVTAP	u	Partida Alçada a justificar per l'anivellament de les reixes i tapes d'aigua o qualsevol altre servi a la cota resultant de la pavimentació del carrer. Inclou tots els materials i elements necessaris per deixar la tapa i el seu marc collat al terra adequadament. (SEIXANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	67,63 €
P- 2	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	4,43 €
P- 3	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	22,28 €
P- 4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat (CENT SETZE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	116,31 €
P- 5	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	4,57 €
P- 6	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (CENT SIS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	106,23 €
P- 7	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	0,46 €
P- 8	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080 (SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	6,83 €
P- 9	FBA31517	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	8,69 €
P- 10	FD5Z3K34	m	Subministre i col·locació de bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat amb morter ciment 1:6 (QUARANTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	40,73 €
P- 11	FD5Z8CDK	u	Subministre i col·locació de reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 980x490x70 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 22 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment. Detall segons plànols (SETANTA-TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	73,03 €
P- 12	FHOE3	u	Retirada de pal metàl.lic, columna o bàcul: Per alçades de més de 5 metres i fins a 9 metres. Inclòs acopi per a posterior recol·locació. (CENT SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	173,52 €
P- 13	FHOE5	u	Recol.locació de columna troncocònica o cilíndrica de 6 a 9 mts. i de llumenera existents. Inclou dau de formigó de fins a 1,50 m3 i desplaçament de línea soterrada (QUATRE-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	466,95 €
P- 14	G2135323	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat revestit amb peces de formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	50,28 €
P- 15	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (ZERO EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	0,43 €

Pressupost del Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/09/22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 16	G2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km (SET EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	7,14 €
P- 17	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	8,47 €
P- 18	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (QUINZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	15,39 €
P- 19	G2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	3,63 €
P- 20	G3C515H4	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (CENT SIS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	106,80 €
P- 21	G3CB3100	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,44 €
P- 22	G3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	12,51 €
P- 23	G4E2H62M	m2	Paret estructural d'una cara vista, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, de cara vista, rugós, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,25:3 (15 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 (TRENTA-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	37,94 €
P- 24	G4EZ3000	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (UN EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	1,24 €
P- 25	G4EZ72B4	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	129,77 €
P- 26	P0000001	u	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut 1,5% PEM del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà (TRES MIL SIS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	3.689,05 €
P- 27	P0000002	u	PA per a la Gestió de Residus del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà (SIS MIL CINC-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	6.582,55 €
P- 28	REPFLONJ	m2	Reparació de fonjall en vial existent per cada m2. Inclou enderroc de paviment asfàltic de fins a 20cm de gruix, excavació de caixa de paviment fins a 35 cm, reposició caixa de paviment mitjançant tot-ú artificial compactat al 98% fins a 25cm, reg d'adherència, capa base de mescla bituminosa AC22 de fins a 6 cm, reg d'imprimació, i capa de rodadura de mescla bituminosa AC16 de fins a 4cm. Inclou càrrega sobre camió de l'enderroc i excavació i el transport i desposició controlada a dipòsit autoritzat de residus (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	147,69 €
P- 29	REPMANUAL	m	Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent El segellat s'efectuarà amb morter, formigó o material d'iguals característiques que l'existent. Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador Inclou pintat (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	22,41 €

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

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

P- 30	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable. (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	133,42 €

A Foixà, setembre de 2022
L´Enginyer Autor del Projecte

Marc Cucurella i Vilà
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Col·legiat 12.216

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 256 de 268
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 257 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

QUADRE DE PREUS NÚM 2

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

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 258 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/09/22 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	ANIVTAP	u	Partida Alçada a justificar per l'anivellament de les reixes i tapes d'aigua o qualsevol altre servi a la cota resultant de la pavimentació del carrer. Inclou tots els materials i elements necessaris per deixar la tapa i el seu marc collat al terra adequadament.	**67,63 €**
	B064C26B		Formigó HM-30/B/10/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	1,73000 €
			Altres conceptes	65,90 €
P- 2	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	**4,43 €**
			Altres conceptes	4,43 €
P- 3	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m	**22,28 €**
	B0A31000		Clau acer	0,23266 €
	B0D21030		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3,08000 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	0,52486 €
	B0D625A0		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,10777 €
	B0DZA000		Desencofrant	0,12520 €
			Altres conceptes	18,21 €
P- 4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat	**116,31 €**
	B065E76B		Formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	90,82500 €
			Altres conceptes	25,49 €
P- 5	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm	**4,57 €**
			Altres conceptes	4,57 €
P- 6	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	**106,23 €**
	B9H11752		Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari	96,00000 €
			Altres conceptes	10,23 €
P- 7	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	**0,46 €**
	B0552100		Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,26000 €
			Altres conceptes	0,20 €
P- 8	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	**6,83 €**
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,02693 €
	B0B34236		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	5,14800 €
			Altres conceptes	1,66 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/09/22 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	FBA31517	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	**8,69 €**
	BBA17100		Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	3,60060 €
	BBA1M200		Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,69500 €
			Altres conceptes	4,39 €
P- 10	FD5Z3K34	m	Subministre i col·locació de bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat amb morter ciment 1:6	**40,73 €**
	BD5Z3K30		Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	25,59000 €
			Altres conceptes	15,14 €
P- 11	FD5Z8CDK	u	Subministre i col·locació de reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 980x490x70 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 22 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment. Detall segons plànols	**73,03 €**
	BD5Z8CD0		Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 980x490x70 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 22 dm2 de superfície d'absorció	66,49000 €
			Altres conceptes	6,54 €
P- 12	FHOE3	u	Retirada de pal metàl.lic, columna o bàcul: Per alçades de més de 5 metres i fins a 9 metres. Inclòs acopi per a posterior recol·locació.	**173,52 €**
			Altres conceptes	173,52 €
P- 13	FHOE5	u	Recol.locació de columna troncocònica o cilíndrica de 6 a 9 mts. i de llumenera existents. Inclou dau de formigó de fins a 1,50 m3 i desplaçament de línea soterrada	**466,95 €**
	B064300A		Formigó HM-20/F/20/I de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	118,50000 €
			Altres conceptes	348,45 €
P- 14	G2135323	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat revestit amb peces de formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	**50,28 €**
			Altres conceptes	50,28 €
P- 15	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió	**0,43 €**
			Altres conceptes	0,43 €
P- 16	G2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km	**7,14 €**
			Altres conceptes	7,14 €
P- 17	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**8,47 €**
			Altres conceptes	8,47 €
P- 18	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**15,39 €**
	B2RA6580		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	14,52140 €

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 259 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,87 €
P- 19	G2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**3,63 €**
	B2RA7LP0		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	3,42000 €
			Altres conceptes	0,21 €
P- 20	G3C515H4	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	**106,80 €**
	B065960B		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	83,02500 €
			Altres conceptes	23,78 €
P- 21	G3CB3100	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**1,44 €**
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,00673 €
			Altres conceptes	1,43 €
P- 22	G3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	**12,51 €**
	B06NLA2B		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	7,45500 €
			Altres conceptes	5,06 €
P- 23	G4E2H62M	m2	Paret estructural d'una cara vista, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, de cara vista, rugós, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,25:3 (15 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	**37,94 €**
	B0E254L6		Bloc foradat de morter de ciment, rugós, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	17,20000 €
			Altres conceptes	20,74 €
P- 24	G4EZ3000	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	**1,24 €**
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,00660 €
			Altres conceptes	1,23 €
P- 25	G4EZ72B4	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment	**129,77 €**
	B065910C		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	85,05000 €
			Altres conceptes	44,72 €
P- 26	P0000001	u	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut 1,5% PEM del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà	**3.689,05 €**
			Sense descomposició	3.689,05 €
P- 27	P0000002	u	PA per a la Gestió de Residus del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà	**6.582,55 €**
			Sense descomposició	6.582,55 €

Pressupost del Projecte Constructiu de pavimentació de camins del municipi de Foixà

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 28	REPFLONJ	m2	Reparació de fonjall en vial existent per cada m2. Inclou enderroc de paviment asfàltic de fins a 20cm de gruix, excavació de caixa de paviment fins a 35 cm, reposició caixa de paviment mitjançant tot-ú artificial compactat al 98% fins a 25cm, reg d'adherència, capa base de mescla bituminosa AC22 de fins a 6 cm, reg d'imprimació, i capa de rodadura de mescla bituminosa AC16 de fins a 4cm. Inclou càrrega sobre camió de l'enderroc i excavació i el transport i desposició controlada a dipòsit autoritzat de residus	**147,69 €**
	B0111000		Aigua	0,08850 €
	B0372000		Tot-u artificial	4,29500 €
	B0552470		Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,45000 €
	B2RA7LP0		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	3,42000 €
	B9H11852		Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari	91,00000 €
			Altres conceptes	48,44 €
P- 29	REPMANUAL	m	Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent El segellat s'efectuarà amb morter, formigó o material d'iguals característiques que l'existent. Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador Inclou pintat	**22,41 €**
	B2RA7580		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	2,68271 €
			Altres conceptes	19,73 €
P- 30	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclós el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable.	**133,42 €**
			Altres conceptes	133,42 €

A Foixà, setembre de 2022
L´Enginyer Autor del Projecte

Marc Cucurella i Vilà
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Col·legiat 12.216

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 260 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

AUNTAMENT DE FOIXÀ

PROJECTE CONSTRUCTIU DE PAVIMENTACIÓ DE CAMINS DEL MUNICIPI DE FOIXÀ
T.M. de Foixà (Baix Empordà)

PRESSUPOST PARCIAL

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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 261 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

PRESSUPOST

Data: 27/09/22 Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 01 CARRER DELS MASOS DE DALT
TITOL 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable. (P - 30)	133,42	2,000	266,84
TOTAL	TITOL 3		01.01.01			**266,84**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 01 CARRER DELS MASOS DE DALT
TITOL 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (P - 15)	0,43	2.305,380	991,31
2	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 17)	8,47	26,706	226,20
3	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 18)	15,39	26,706	411,01
TOTAL	TITOL 3		01.01.02			**1.628,52**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 01 CARRER DELS MASOS DE DALT
TITOL 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	REPFLONJ	m2	Reparació de fonjall en vial existent per cada m2. Inclou enderroc de paviment asfàltic de fins a 20cm de gruix, excavació de caixa de paviment fins a 35 cm, reposició caixa de paviment mitjançant tot-ú artificial compactat al 98% fins a 25cm, reg d'adherència, capa base de mescla bituminosa AC22 de fins a 6 cm, reg d'imprimació, i capa de rodadura de mescla bituminosa AC16 de fins a 4cm. Inclou càrrega sobre camió de l'enderroc i excavació i el transport i desposició controlada a dipòsit autoritzat de residus (P - 28)	147,69	3,250	479,99
2	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 7)	0,46	768,460	353,49
3	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granular calcari, estesa i compactada (P - 6)	106,23	73,772	7.836,80
4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat (P - 4)	116,31	3,026	351,95
5	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 8)	6,83	3,026	20,67
6	REPMANUAL	m	Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent	22,41	19,000	425,79

EUR

PRESSUPOST

Data: 27/09/22 Pàg.: 2

			El segellat s'efectuarà amb morter, formigó o material d'iguals característiques que l'existent. Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador Inclou pintat (P - 29)			
TOTAL	TITOL 3		01.01.03			**9.468,69**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 02 CARRER DELS MASOS DEL MIG
TITOL 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable. (P - 30)	133,42	2,000	266,84
TOTAL	TITOL 3		01.02.01			**266,84**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 02 CARRER DELS MASOS DEL MIG
TITOL 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (P - 15)	0,43	5.314,080	2.285,05
2	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)	4,43	32,752	145,09
3	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 17)	8,47	61,112	517,62
4	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 18)	15,39	61,112	940,51
5	G2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km (P - 16)	7,14	36,028	257,24
6	G2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 19)	3,63	36,028	130,78
TOTAL	TITOL 3		01.02.02			**4.276,29**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 02 CARRER DELS MASOS DEL MIG
TITOL 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 7)	0,46	1.771,380	814,83
2	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granular calcari, estesa i compactada (P - 6)	106,23	170,052	18.064,62
3	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta,	22,28	54,578	1.216,00

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 262 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

PRESSUPOST

			per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 3)			
4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat (P - 4)	116,31	32,752	3.809,39
5	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 8)	6,83	163,760	1.118,48
6	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm (P - 5)	4,57	36,000	164,52
7	REPMANUAL	m	Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent El segellat s'efectuarà amb morter, formgió o material d'iguals característiques que l'existent. Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador Inclou pintat (P - 29)	22,41	260,690	5.842,06
8	FD5Z8CDK	u	Subministre i col·locació de reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 980x490x70 mm, classe D400 segons norma UNE-EN 124 i 22 dm2 de superficie d'absorció col·locada sobre bastiment. Detall segons plànols (P - 11)	73,03	2,000	146,06
9	FD5Z3K34	m	Subministre i col·locació de bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat amb morter ciment 1:6 (P - 10)	40,73	2,000	81,46
TOTAL	TITOL 3		01.02.03			**31.257,42**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 02 CARRER DELS MASOS DEL MIG
TITOL 3 04 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA31517	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 9)	8,69	23,830	207,08
TOTAL	TITOL 3		01.02.04			**207,08**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 03 CAMÍ DE LA VILA
TITOL 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable. (P - 30)	133,42	2,000	266,84
TOTAL	TITOL 3		01.03.01			**266,84**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 03 CAMÍ DE LA VILA
TITOL 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (P - 15)	0,43	1.899,000	816,57
2	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 17)	8,47	42,763	362,20
3	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 18)	15,39	42,763	658,12
4	G2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km (P - 16)	7,14	39,160	279,60
5	G2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 19)	3,63	39,160	142,15
TOTAL	TITOL 3		01.03.02			**2.258,64**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 03 CAMÍ DE LA VILA
TITOL 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	REPFLONJ	m2	Reparació de fonjall en vial existent per cada m2. Inclou enderroc de paviment asfàltic de fins a 20cm de gruix, excavació de caixa de paviment fins a 35 cm, reposició caixa de paviment mitjançant tot-ú artificial compactat al 98% fins a 25cm, reg d'adherència, capa base de mescla bituminosa AC22 de fins a 6 cm, reg d'imprimació, i capa de rodadura de mescla bituminosa AC16 de fins a 4cm. Inclou càrrega sobre camió de l'enderroc i excavació i el transport i desposició controlada a dipósit autoritzat de residus (P - 28)	147,69	75,600	11.165,36
2	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 7)	0,46	708,600	325,96
3	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 6)	106,23	68,026	7.226,40
4	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 3)	22,28	210,400	4.687,71
5	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat (P - 4)	116,31	13,344	1.552,04
6	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 8)	6,83	66,720	455,70
7	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm (P - 5)	4,57	12,000	54,84
TOTAL	TITOL 3		01.03.03			**25.468,01**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 04 CARRETERA DE LA SALA

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 263 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

PRESSUPOST

TITOL 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable. (P - 30)	133,42	2,000	266,84
TOTAL	TITOL 3		01.04.01			**266,84**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 04 CARRETERA DE LA SALA
TITOL 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (P - 15)	0,43	9.579,000	4.118,97
2	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)	4,43	34,896	154,59
3	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 17)	8,47	110,159	933,05
4	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 18)	15,39	110,159	1.695,35
5	G2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km (P - 16)	7,14	38,385	274,07
6	G2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 19)	3,63	38,385	139,34
TOTAL	TITOL 3		01.04.02			**7.315,37**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 04 CARRETERA DE LA SALA
TITOL 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 7)	0,46	3.193,000	1.468,78
2	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granular calcari, estesa i compactada (P - 6)	106,23	306,528	32.562,47
3	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 3)	22,28	49,684	1.106,96
4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat (P - 4)	116,31	34,896	4.058,75
5	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 8)	6,83	189,610	1.295,04

PRESSUPOST

6	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm (P - 5)	4,57	36,000	164,52
TOTAL	TITOL 3		01.04.03			**40.656,52**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 04 CARRETERA DE LA SALA
TITOL 3 04 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA31517	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retroreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 9)	8,69	13,805	119,97
TOTAL	TITOL 3		01.04.04			**119,97**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 05 CARRER DE LA SALA
TITOL 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable. (P - 30)	133,42	2,000	266,84
TOTAL	TITOL 3		01.05.01			**266,84**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 05 CARRER DE LA SALA
TITOL 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (P - 15)	0,43	7.859,280	3.379,49
2	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)	4,43	11,960	52,98
3	G2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km (P - 16)	7,14	13,156	93,93
4	G2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 19)	3,63	13,156	47,76
5	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 17)	8,47	90,382	765,54
6	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 18)	15,39	90,382	1.390,98
TOTAL	TITOL 3		01.05.02			**5.730,68**

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 264 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

PRESSUPOST

Data: 27/09/22 Pàg.: 7

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 05 CARRER DE LA SALA
TITOL 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 7)	0,46	2.619,760	1.205,09
2	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 6)	106,23	308,371	32.758,25
3	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 3)	22,28	18,198	405,45
4	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat (P - 4)	116,31	11,960	1.391,07
5	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 8)	6,83	59,800	408,43
6	REPMANUAL	m	Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent El segellat s'efectuarà amb morter, formgió o material d'iguals característiques que l'existent. Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador Inclou pintat (P - 29)	22,41	389,240	8.722,87
7	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm (P - 5)	4,57	10,000	45,70
TOTAL	TITOL 3		01.05.03			**44.936,86**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 06 CARRER VELL DE LA SALA
TITOL 3 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	VM01M06	u	Realització de cata de localització i identificació de serveis no inferior a 1m3 per mitjans manuals i/o mecànics. Inclòs el tapat de la cata amb terres i amb una planxa de ferro de 3mm (mínim) recuperable. (P - 30)	133,42	2,000	266,84
TOTAL	TITOL 3		01.06.01			**266,84**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 06 CARRER VELL DE LA SALA
TITOL 3 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (P - 15)	0,43	5.136,000	2.208,48
2	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)	4,43	103,882	460,20
3	G2R5426A	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 17)	8,47	69,414	587,94

PRESSUPOST

Data: 27/09/22 Pàg.: 8

4	G2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 18)	15,39	69,414	1.068,28
5	G2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km (P - 16)	7,14	137,370	980,82
6	G2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 19)	3,63	137,370	498,65
7	ANIVTAP	u	Partida Alçada a justificar per l'anivellament de les reixes i tapes d'aigua o qualsevol altre servi a la cota resultant de la pavimentació del carrer. Inclou tots els materials i elements necessaris per deixar la tapa i el seu marc collat al terra adequadament. (P - 1)	67,63	4,000	270,52
8	G2135323	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat revestit amb peces de formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 14)	50,28	3,664	184,23
TOTAL	TITOL 3		01.06.02			**6.259,12**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 06 CARRER VELL DE LA SALA
TITOL 3 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	REPFLONJ	m2	Reparació de fonjall en vial existent per cada m2. Inclou enderroc de paviment asfàltic de fins a 20cm de gruix, excavació de caixa de paviment fins a 35 cm, reposició caixa de paviment mitjançant tot-ú artificial compactat al 98% fins a 25cm, reg d'adherència, capa base de mescla bituminosa AC22 de fins a 6 cm, reg d'imprimació, i capa de rodadura de mescla bituminosa AC16 de fins a 4cm. Inclou càrrega sobre camió de l'enderroc i excavació i el transport i desposició controlada a dipòsit autoritzat de residus (P - 28)	147,69	60,000	8.861,40
2	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 7)	0,46	1.772,000	815,12
3	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 6)	106,23	170,112	18.071,00
4	F32DCA03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a paviment de formigó de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 3)	22,28	109,592	2.441,71
5	F9G16482	m3	Paviment de formigó sense additius HA-25/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat (P - 4)	116,31	103,882	12.082,52
6	F9Z4MA18	m2	Subministre i col·locació d'armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 8)	6,83	519,410	3.547,57
7	F9GZ2524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm (P - 5)	4,57	116,000	530,12
8	REPMANUAL	m	Repicat i segellat manual i segellat d'encontre amb façana existent El segellat s'efectuarà amb morter, formgió o material d'iguals característiques que l'existent.	22,41	389,200	8.721,97

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 265 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

PRESSUPOST Data: 27/09/22 Pàg.: 9

			Inclou càrrega del material, transport i deposició a abocador Inclou pintat (P - 29)			
TOTAL	TITOL 3		01.06.03			**55.071,41**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 06 CARRER VELL DE LA SALA
TITOL 3 04 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA31517	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 9)	8,69	25,695	223,29
TOTAL	TITOL 3		01.06.04			**223,29**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 06 CARRER VELL DE LA SALA
TITOL 3 05 ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G4E2H62M	m2	Paret estructural d'una cara vista, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, de cara vista, rugós, gris, amb components hidrofugants, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,25:3 (15 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 (P - 23)	37,94	3,000	113,82
2	G4EZ3000	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (P - 24)	1,24	2,636	3,27
3	G4EZ72B4	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment (P - 25)	129,77	0,120	15,57
4	G3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 22)	12,51	0,240	3,00
5	G3C515H4	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 20)	106,80	0,480	51,26
6	G3CB3100	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 21)	1,44	20,204	29,09
TOTAL	TITOL 3		01.06.05			**216,01**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 06 CARRER VELL DE LA SALA
TITOL 3 06 REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FHOE3	u	Retirada de pal metàl.lic, columna o bàcul: Per alçades de més de 5 metres i fins a 9 metres. Inclòs acopi per a posterior recol·locació. (P - 12)	173,52	5,000	867,60
2	FHOE5	u	Recol.locació de columna troncocònica o cilíndrica de 6 a 9 mts. i de llumenera existents. Inclou dau de formigó de fins a 1,50 m3 i desplaçament de línea soterrada (P - 13)	466,95	5,000	2.334,75

PRESSUPOST Data: 27/09/22 Pàg.: 10

TOTAL	TITOL 3		01.06.06			**3.202,35**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000001	u	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut 1,5% PEM del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà (P - 26)	3.689,05	1,000	3.689,05
TOTAL	CAPÍTOL		01.07			**3.689,05**

OBRA 01 PRESSUPOST 2262
CAPÍTOL 08 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000002	u	PA per a la Gestió de Residus del PC de pavimentació de camins del municipi de Foixà (P - 27)	6.582,55	1,000	6.582,55
TOTAL	CAPÍTOL		01.08			**6.582,55**

DOCUMENT	ÒRGAN	REGISTRE D'ENTRADA
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	AJUNTAMENT	E2022001131

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 266 de 268

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

PRESSUPOST GENERAL

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

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

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA
Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 267 de 268
SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022
ÒRGAN
AJUNTAMENT
REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 27/09/22 Pàg.: 1

NIVELL 3: TITOL 3			Import
Titol 3	01.01.01	ACTUACIONS PRÈVIES	266,84
Titol 3	01.01.02	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	1.628,52
Titol 3	01.01.03	PAVIMENTACIÓ	9.468,69
Capítol	**01.01**	**CARRER DELS MASOS DE DALT**	**11.364,05**
Titol 3	01.02.01	ACTUACIONS PRÈVIES	266,84
Titol 3	01.02.02	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	4.276,29
Titol 3	01.02.03	PAVIMENTACIÓ	31.257,42
Titol 3	01.02.04	SENYALITZACIÓ	207,08
Capítol	**01.02**	**CARRER DELS MASOS DEL MIG**	**36.007,63**
Titol 3	01.03.01	ACTUACIONS PRÈVIES	266,84
Titol 3	01.03.02	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	2.258,64
Titol 3	01.03.03	PAVIMENTACIÓ	25.468,01
Capítol	**01.03**	**CAMÍ DE LA VILA**	**27.993,49**
Titol 3	01.04.01	ACTUACIONS PRÈVIES	266,84
Titol 3	01.04.02	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	7.315,37
Titol 3	01.04.03	PAVIMENTACIÓ	40.656,52
Titol 3	01.04.04	SENYALITZACIÓ	119,97
Capítol	**01.04**	**CARRETERA DE LA SALA**	**48.358,70**
Titol 3	01.05.01	ACTUACIONS PRÈVIES	266,84
Titol 3	01.05.02	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	5.730,68
Titol 3	01.05.03	PAVIMENTACIÓ	44.936,86
Capítol	**01.05**	**CARRER DE LA SALA**	**50.934,38**
Titol 3	01.06.01	ACTUACIONS PRÈVIES	266,84
Titol 3	01.06.02	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	6.259,12
Titol 3	01.06.03	PAVIMENTACIÓ	55.071,41
Titol 3	01.06.04	SENYALITZACIÓ	223,29
Titol 3	01.06.05	ESTRUCTURES	216,01
Titol 3	01.06.06	REPOSICIÓ SERVEIS AFECTATS	3.202,35
Capítol	**01.06**	**CARRER VELL DE LA SALA**	**65.239,02**
			239.897,27

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capitol	01.01	CARRER DELS MASOS DE DALT	11.364,05
Capitol	01.02	CARRER DELS MASOS DEL MIG	36.007,63
Capitol	01.03	CAMÍ DE LA VILA	27.993,49
Capitol	01.04	CARRETERA DE LA SALA	48.358,70
Capitol	01.05	CARRER DE LA SALA	50.934,38
Capitol	01.06	CARRER VELL DE LA SALA	65.239,02
Capitol	01.07	SEGURETAT I SALUT	3.689,05
Capitol	01.08	GESTIÓ DE RESIDUS	6.582,55
Obra	**01**	**Pressupost 2262**	**250.168,87**
			250.168,87

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost 2262	250.168,87
			250.168,87

EUR

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

Codi Segur de Verificació: 2d42acc2-4a3a-42a7-b9a3-b3339571c4d2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170681_2022_18973922
Data d'impressió: 27/05/2023 14:38:36
Pàgina 268 de 268

DOCUMENT
DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA

SIGNATURES
1.- MARC CUCURELLA (R: B55019079), 27/09/2022 17:51
2.- Ajuntament de Foixà. Per fer constar que el present projecte s'ha aprovat inicialment per l'Ajuntament en Ple en data 30.09.2022. En dono fe.
3.- Ferran Teixidó Monfort (SIG) (Secretari - Interventor), 02/10/2022 12:58
4.- JOSEP OLIVERAS GALÍ (TCAT) (Alcalde), 02/10/2022 12:59
5.- Ajuntament de Foixà. PROJECTE APROVAT DEFINITIVAMENT DECRET 2022DECR000447 DE 29.12.2022

ÒRGAN
AJUNTAMENT

REGISTRE D'ENTRADA
E2022001131

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		250.168,87
13 % Despeses generals SOBRE 250.168,87		32.521,95
6 % Benefici industrial SOBRE 250.168,87		15.010,13
Subtotal		297.700,95
21 % IVA SOBRE 297.700,95		62.517,20
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	360.218,15

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(TRES-CENTS SEIXANTA MIL DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)

A Foixà, setembre de 2022
L´Enginyer Autor del Projecte

Marc Cucurella i Vilà
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Col·legiat 12.216